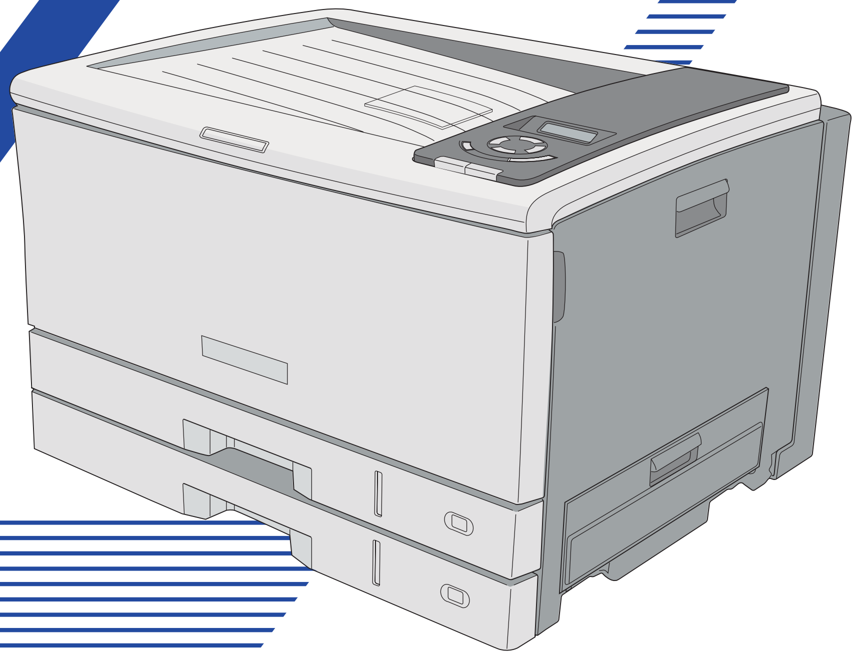
SPEEDIA N3600シリーズ

ユーザーズマニュアル
ネットワーク編

プリンタに内蔵しているネットワークボードのサポート
プロトコルや詳細設定について記載されています。



T-945P-4A
CE0909-B　2009年9月16日　第2版発行

CASIO®

目　　次

～　本書中の表記ならびに記載について　～

（1）本書では、コンピュータのオペレーティング・システムを以下のように省略して記載する場合があります。

＜正式名称＞	＜省略記載＞
Microsoft® Windows® 98 Operating System 日本語版	Windows 98
Microsoft® Windows® 2000 Operating System 日本語版	Windows 2000
Microsoft® Windows® Millennium Edition 日本語版	Windows Me
Microsoft® Windows® XP Operating System 日本語版	Windows XP
Microsoft® Windows Server® 2003 日本語版	Windows Server 2003
Microsoft® Windows Vista® 日本語版	Windows Vista

総称する場合は「Windows」と記載する場合があります。
併記する場合は「Windows 98/2000/Me/XP/Server2003」のように「Windows」を省略する場合があります。

（2）本書では、World Wide Web ブラウザソフトウェアを以下のように省略して記載する場合があります。

＜正式名称＞	＜省略記載＞
Microsoft® Windows® Internet Explorer	Internet Explorer　または　IE
Mozilla Firefox™	Firefox

また、「Internet Explorer」および各社World Wide Web ブラウザソフトウェアを総称して「Webブラウザ」と記載する場合があります。

（3）本書及び、本書に記載のIPX版ネットワーク設定ユーティリティソフトウェア(以下、単にソフトウェア)の著作権は、カシオ計算機株式会社およびカシオ電子工業株式会社の所有です。

（4）本書の一部または、全部を無断で使用、複製することは禁止します。

（5）本書の記載内容、ならびに本書に記載のソフトウェアの仕様については、将来予告なしに変更することがあります。

（6）本書に記載されなかった最新の情報や各種ダウンロードサービスをインターネットでご提供しております。

http://casio.jp/ppr

（7）Windows , Internet Explorer , 各社Webブラウザ に関する操作や概要につきましては、それぞれに付属のマニュアルをご覧ください。

（8）本書の記載内容、並びに本書に記載のソフトウェアの内容については、万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気付のことがありましたらご連絡ください。

（9）運用した結果の影響につきましては、（8）項にかかわらず一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

（10）本書に記載のWebブラウザ動作時のコンピュータ画面は、Windows XP にて Internet Explorer を動作させた場合の画面を例に使用しています。ご利用いただく環境によって、実際の画面表示と本書中の画面の図とで差異が見られる場合があります。あらかじめご了承ください。

（11）CASIO、SPEEDIA は、カシオ計算機株式会社の登録商標です。

（12）Microsoft、Windows、Windows Server、Windows Vista、MS-DOS、は米国Microsoft Corporationの米国ならびに他の国における登録商標です。

（13）ノベル、Novell、NetWare は米国Novell,Inc.の米国ならびに他の国における登録商標です。

（14）本書に記載のその他の社名またはソフトウェア名、商品名は、一般に各社の商標もしくは登録商標です。

1．ネットワークご利用の手順、および設定

1.1．ネットワークご利用の手順

プリンタをネットワークに接続してご利用する際には、以下に示す手順に従って行ってください。各手順に対応する詳細説明は、付記された指示ページを参照してください。

プリンタをネットワークに接続する作業は、お使いになるネットワークシステムのシステム管理者に委ねられるべきものです。作業を代行する場合においても、必ずシステム管理者の同意を得た後に行ってください。　現在運用中のネットワークシステム環境に深刻な影響を与える可能性がありますので、慎重な作業進行をお願いします。

① LANケーブルの接続

・本プリンタにてご利用可能なネットワーク環境(Ethernet環境)は、100Base-Tx または 10Base-T です。

・プリンタ本体背面のLAN用コネクタ(Ethernetコネクタ：RJ-45)へ、コンセントレータ(Hub) に接続されたLANケーブル(Ethernetケーブル)を接続します。

・接続方法は 『設置手順書（本体編）「インターフェイスケーブルを接続します－LAN接続の場合」』を参照してください。

・LANケーブル（Ethernetケーブル）は、カテゴリー５ 以上の LANケーブルをお使いください。一般的にケーブルにはストレートケーブル／クロスケーブルの２種類がありますので、ご注意ください。

② プリンタ電源投入

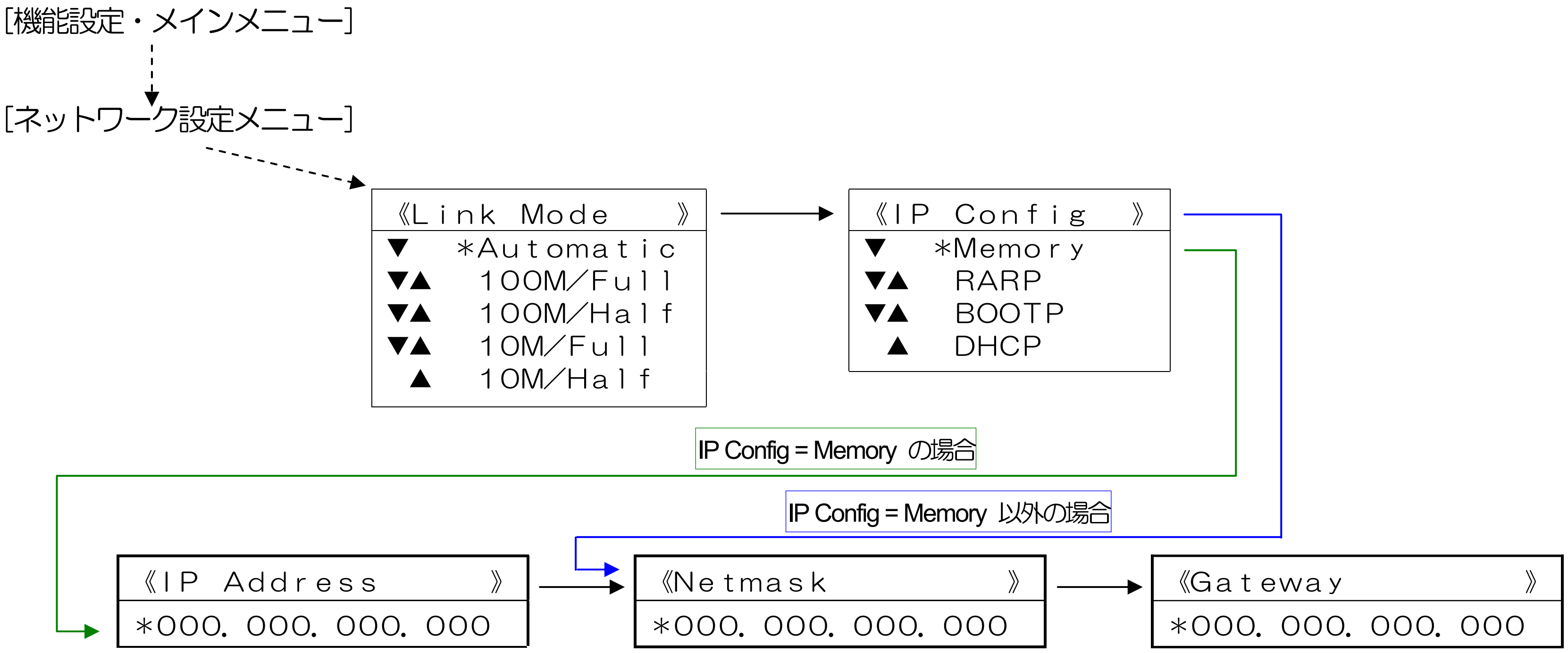
・電源投入方法は『設置手順書（本体編）』を参照してください。

③ IPアドレスなど、ネットワークの基本設定

プリンタをIP(Internet Protocol)環境にてご利用するにあたって、操作パネルにてネットワークの基本設定項目の設定を行います。

設定に際しては、必ずシステム管理者の同意を得て行ってください。

なお、NetWare環境でのみご使用になる場合は、「通信速度」設定の確認のみ操作パネルにて行ってください。NetWareにてご使用になる際に必要な設定は、「IPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)」にて行います。



■プリンタ操作パネルの操作例　（※詳しくは『ユーザーズマニュアル（操作パネル編）』を参照してください。）

＜ボタンの操作＞　＜パネルの表示例＞

i)　[オンライン] ボタンを押してオフラインの状態にします。
（オンラインのランプが消えます。）

キノウセッテイ
▼　ユーティリティ　▶

ii) [▼] ボタンを１回押してネットワーク設定グループメニューを表示します。

キノウセッテイ
▼▲　ネットワークセッテイ　▶

iii) ［▶］ボタンを１回押し、「Ｌｉｎｋ　Ｍｏｄｅ」を表示します。

```
［ネットワーク　セッテイ　］
▼▲ Link Mode ▶
```

iv) ［▼］ボタンを１回押し、「ＩＰ　Ｃｏｎｆｉｇ」を表示します。

```
［ネットワーク　セッテイ　］
▼▲ IP Config ▶
```

v) ［▶］ボタンを１回押し、「ＩＰ　Ｃｏｎｆｉｇ」の設定にします。
（「＊」は現在設定されている内容です。）

［▼］［▲］ボタンを押して、お使いのネットワーク環境にあった設定を選びます。

```
《IP Config 》
 ▲*DHCP
```

［▲］↓ ↑［▼］

```
《IP Config 》
▼▲ BOOTP
```

［▲］↓ ↑［▼］

```
《IP Config 》
▼▲ RARP
```

［▲］↓ ↑［▼］

```
《IP Config 》
▼  Memory
```

↓［決定］

例では「Memory（固定IPアドレスを使用）」を選び［決定］ボタンを押して設定します。（「＊」が表示されることにより、設定されたことを表します。）

```
《IP Config 》
▼ *Memory
```

vi) ［◀］ボタンを１回押し、ネットワーク設定メニューへ戻ります。

```
［ネットワーク　セッテイ　］
▼▲ IP Config ▶
```

vii) ［▼］ボタンを１回押し、「ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ」を表示します。
※v)にて「DHCP」「BOOTP」「RARP」を設定した場合、IPアドレスは自動取得を行いますので設定値を使用しません。 従ってネットワーク設定メニューの「ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ」は表示されずxii)「Ｎｅｔｍａｓｋ」の表示となります。

```
[ネットワーク　セッテイ　]
▼▲　ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ　▶
```

viii) ［▶］ボタンを１回押し、「ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ」の設定にします。
（「＊」は現在設定されている内容です。）

```
《ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ　　》
＊　０．　０．　０．　０
```

ix) ［▼］［▲］ボタンを押して、数値を変更します。

```
《ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ　　》
　１９２．　０．　０．　０
```

↕ 現在設定している桁の数字が点滅します。

```
《ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ　　》
　１９_．　０．　０．　０
```

［▶］ボタンで次の桁へ移動します。

また、［▶］ボタンで桁が変わります。

```
《ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ　　》
　１９２．　０．　０．　０
```

↕ 点滅する桁が移動します。

```
《ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ　　》
　１９２．　_．　０．　０
```

x) 最後の桁まで入力したら、［決定］ボタンを押してください。全桁の値が設定されます。 「＊」が表示され、設定値が確定したことを表します。

```
《ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ　　》
＊１９２．１６８．　１．　１
```

xi) ［◀］ボタンを１回押し、ネットワーク設定メニューへ戻ります。

[ネットワーク　セッテイ　]
▼▲　ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ　▶

xii) ［▼］ボタンを押して、「Ｎｅｔｍａｓｋ」（サブネットマスク）の設定に進み、以降viii)～xi)の操作を行います。

[ネットワーク　セッテイ　]
▼▲　Ｎｅｔｍａｓｋ　▶

《Ｎｅｔｍａｓｋ　》
＊　０.　０.　０.　０

xiii) ［▼］ボタンを押して、「Ｇａｔｅｗａｙ」（デフォルトゲートウェイ）も同様にviii)～xi)の操作で設定します。

[ネットワーク　セッテイ　]
▼▲　Ｇａｔｅｗａｙ　▶

《Ｇａｔｅｗａｙ　》
＊　０.　０.　０.　０

xiv) ［**オンライン**］ボタンを押して通常表示に戻し、少し待ちます。

インサツ　デ　キマス

xv) 最後にプリンタ本体の電源を「切」→「入」してください。

※設定した内容は、操作パネルにて［オンライン］ボタンを押下して、オンライン状態へ移行する際に保存されます。設定変更後は必ずオンライン状態にしてください。　また、保存した設定内容は次回プリンタが正常に起動した後に有効になります。プリンタ本体の電源を「切」→「入」してください。

メニュー項目名	操作パネル表示設定項目名称	設定候補	概略・他
通信速度	Link Mode	Automatic 100M/Full 100M/Half 10M/Full 10M/Half	通信速度を設定します。 ※Automatic･･･Auto Negotiation 機能を使用して、通信速度を決定します。 ★通常は{Automatic}でお使いください。{Automatic}でコンセントレータ(Hub)とのLinkが確立しない場合に、他の設定をお試しください。
通信方法	IP Config	Memory RARP BOOTP DHCP	IPアドレスの決定方法を設定します。 ※Memory･･･次項目[IPアドレス]へ設定したIPアドレスを使用します。 ★{RARP},{BOOTP},{DHCP}をお使いの場合は、それぞれに対応したサーバが必要となります。
IPアドレス	IP Address	0.0.0.0 〜 255.255.255.255	IPアドレスを設定します。 ※前項目[IPアドレス決定方法]の設定が{Memory}の場合のみ、設定が可能です。 ★{0.0.0.0},{255.255.255.255},{127.0.0.1}などの「特別な意味を持つIPアドレス」を設定しますと、正常な通信が行えません。
サブネットマスク	Netmask	0.0.0.0 〜 255.255.255.255	サブネットマスクを設定します。 ※0.0.0.0･･･決定したIPアドレスより、自動設定します。 ★DHCPサーバより通知された場合は、サーバの通知が使用されます。
ゲートウェイ	Gateway	0.0.0.0 〜 255.255.255.255	ゲートウェイアドレスを設定します。 ★/DHCPサーバより通知された場合は、サーバの通知が使用されます。

※プリンタ本体操作パネルによる設定方法の簡単な説明を『5.1．プリンタの操作パネルで設定可能なネットワーク設定一覧』へ記載しています。

※設定した設定候補（値）が正しくない場合、正常に通信が行えない場合があります。正しい設定候補（値）に関しては『5.2．ネットワーク設定一覧』を参照してください。

④　プリンタ本体の電源切断

⑤　プリンタ本体の電源再投入

⑥　ネットワーク設定情報の印刷

・ネットワーク設定情報の印刷を行うことにより、前述③で行いましたネットワークの基本設定の内容（設定内容が正しく保存されているか，通信速度の設定がHubの設定と合致し通信が行える状態にあるか，IPアドレス決定方法に対応したサーバからIPアドレスが正しく取得できたか、NetWareにて使用する際の設定内容、など）が確認できます。

・プリンタ操作パネルにて「機能設定メイン・メニュー」→［ユーティリティ・メニュー］→《プリンタ情報印刷》→「ネットワーク設定情報印刷」を選択し、［決定］ボタンを押します。　操作方法は『ユーザーズマニュアル（操作パネル編）』を参照してください。

・しばらくすると、ネットワーク設定情報印刷 が印刷されます。　印刷結果内の各情報は1.4．ネットワーク設定印刷についてを参照してください。

⑦ ソフトウェア設定

お使いのコンピュータからネットワーク経由で印刷を行うための設定を、お使いのオペレーティングシステム(OS)へ行います。

・お使いのオペレーティングシステム(OS)の種類に合った設定を行ってください。

・Windows 2000 , Windows XP , Windows Server 2003 , Windows vista の場合は、『標準 TCP/IP プリンタポート』の「プロトコル」にて『Raw（ポート番号：9100）』または『LPR』を選択して使用します。

・Windows 98 , Windows Me の場合は、別途LPRソフトウェア(RFC1179に準拠)をインストールする必要があります。　付属のCD-ROMよりプリンタドライバをインストールする際にインストールされる『CP-LPR』をお使いください。

※Windows 98 / Me　／ Windows 2000 / XP / Vista ／ Windows Server 2003 環境にてローカル接続あるいはネットワークに接続されたプリンタの状態監視を行う「ステータスモニタ」の一括管理やプリンタフォルダの管理、プリンタの状態、オペレータコールの通知や用紙サイズ等をパソコン画面上に表示することができるツールを用意しています。　付属のCD-ROMよりプリンタドライバをインストールする際にインストールされる『SPEEDIAマネージャ』をお使いください。

・NetWare 環境でのネットワークプリンタとしてご使用の場合は、NetWareのユーティリティ『PCONSOLE.EXE』(NetWare 4.x 以前のバージョンの場合)または『NetWareアドミニストレータ』(NetWare 5 以降のバージョンの場合)を使用して、NetWareサーバへ「リモートプリンタ」または「プリントサーバ」の追加を行って使用します。

⑧ プリンタのネットワーク設定の詳細設定

・お使いのコンピュータの TELNET , Webブラウザなどを使用して、プリンタのネットワーク設定の詳細設定を行うことができます。
本プリンタを使用するネットワークが「NetWare のみを使用するネットワーク環境」の場合は、付属のCD-ROMより『IPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)』をインストールしてお使いください。

・本プリンタを使用するネットワーク環境に合わせて、プリンタの詳細設定を変更してください。

・設定に際しては、必ずシステム管理者の同意を得て行ってください。

※プリンタのネットワーク設定の内容は、必ず保存を行ってください。　保存した設定内容は次回プリンタが正常に起動した後に有効になります。プリンタの電源を「切」→「入」してください。

⑨　プリンタのネットワーク設定の詳細設定の確認

・プリンタの操作パネルにて『ネットワーク設定情報の印刷』を行うことにより、本プリンタが起動時に参照したネットワーク設定内容の確認ができます。

・『ネットワーク設定情報の印刷』の出力は、プリンタ操作パネルにて「機能設定メイン・メニュー」→［ユーティリティ・メニュー］→《プリンタ情報印刷》→「ネットワーク設定情報印刷」を選択し、［決定］ボタンを押すと印刷出力されます。　操作方法は『ユーザーズマニュアル（操作パネル編）』を参照してください。　また、Webブラウザにてプリンタへ接続し「プリンタ操作ページへ」→「パネル操作開始ログイン」→「オンライン」→「ネットワーク設定 印刷」と順にボタンをクリックすることにより、コンピュータから印刷指示を行うこともできます。　操作方法は『ユーザーズマニュアル（**Web設定編**）』を参照してください。

【1.4. ネットワーク設定印刷について（17ページ）参照】

⑩　準備完了

以上で、本プリンタをネットワークへ接続してご利用になる準備は整いました。

1.2. Ethernet アドレスについて

本プリンタのEthernetアドレスは、プリンタ操作パネルの設定メニューにて「ユーティリティ」→「機器情報」→「MAC Address」の順に選択して表示することにより確認できます。またはプリンタ操作パネルの設定メニューにて「ユーティリティ」→「プリンタ情報印刷」にて『設定印刷』『ステータスシートの印刷』『ネットワーク設定情報の印刷』の各セルフ印刷により確認できます。

また、このEthernetアドレスの下6桁は、「設定変数 machine_name（マシン名）」のデフォルト文字列の一部として使用していますので、SNMPのシステム名（sysName）や NetWareのプリンタ名、WINS(Windows Internet Name Service)でのノード名(NetBIOS名)に使用されています。

1.3. 通信速度／通信モードについて

本プリンタは 10Base-T と 100Base-TX の通信速度、および全二重と半二重の通信モードで使用することができます。

本プリンタを使用する場合には、プリンタの操作パネルのメニュー項目［通信速度（表示名称：Link Mode）］にて、ご使用になるシステム環境で定められている通信速度／通信モードを設定してください。

※デフォルトでは｛Automatic｝(Auto Negotiation 機能を使用して 通信速度／通信モード を自動決定) になっています。 通常は｛Automatic｝でお使いください。｛Automatic｝でコンセントレータ(Hub)とのLinkが確立しない場合に、他の設定をお試しください。

★｛Automatic｝以外に設定した場合、『ネットワーク設定情報の印刷』『TELNET』『Webブラウザ』『IPX版ネットワーク設定ユーティリティ』などで表示される通信速度(Link_status)は、実際に決定された通信速度と異なる表示となります。特に「全二重(Full)」に設定した場合、実際の通信速度は「半二重(Half)」であることがほとんどです。また、「10Mbps(10Base-T)」に設定してLANケーブルの接続先が100Mbps(100Base-Tx)の「Fast Ethernet Hub」(スイッチングHubではありません)場合、表示上は通信速度が決定して「通信可能」となっていますが、実際には通信速度が決定しておらず(Linkが確立いない)、通信が行えない状態となっています。 この場合、プリンタ背面LANコネクタのオレンジ色のLEDが非常に短い周期で点滅していますので、確認してください。

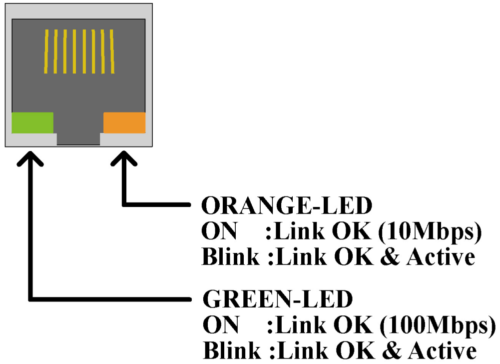
決定した通信速度／通信モードは以下の方法により確認することができます。

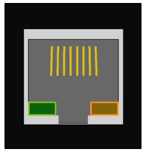
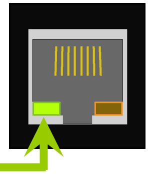
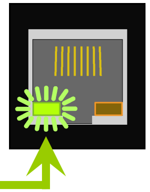
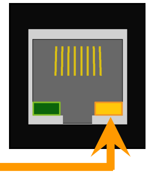
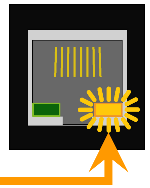
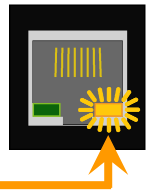
a) プリンタの操作パネルにて『ネットワーク設定情報の印刷』を行い確認する。

b) TELNET, Webブラウザ, IPX版ネットワーク設定ユーティリティ,などを使用して本プリンタへ接続し、プリンタの状態を表示して確認する。

c) プリンタ背面LANコネクタの LED の点灯状態で確認する。（通信速度のみ確認できます。） ※次ページ参照。

【図 1.3.－1．LANコネクタLEDによる状態表示説明】

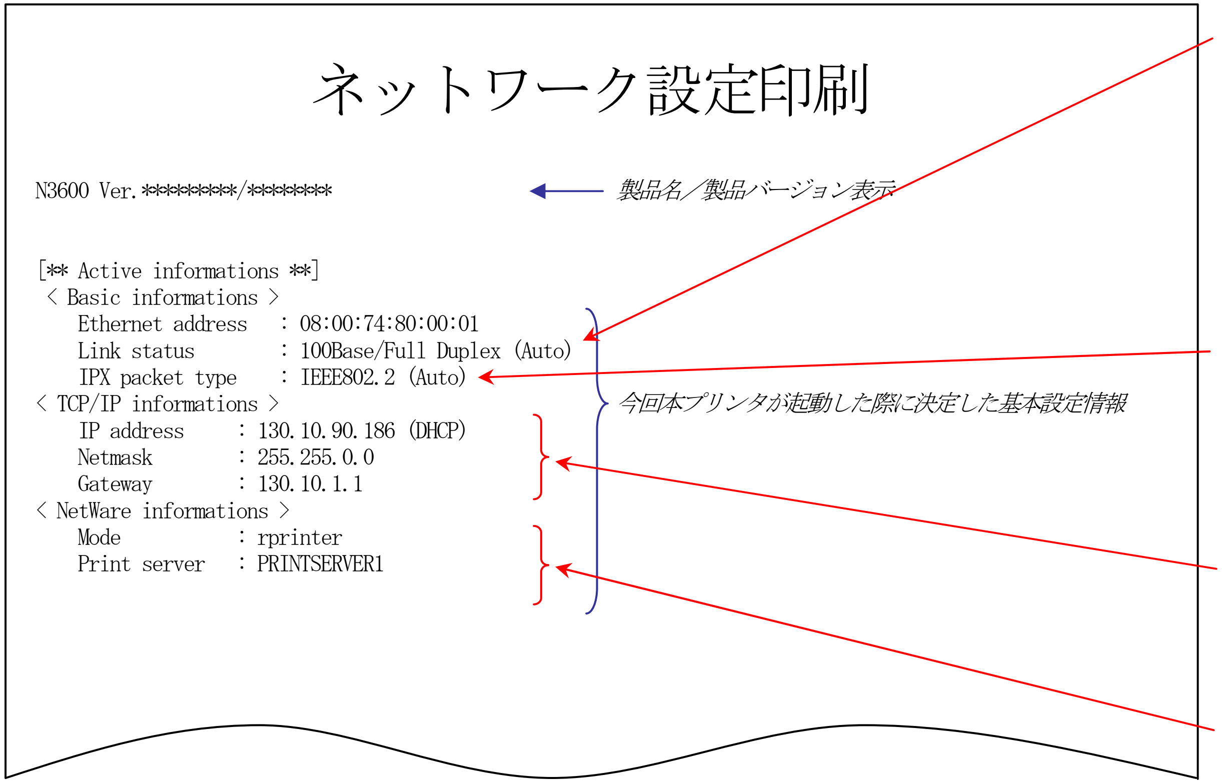


両LED 消灯		接続された機器とのLink確立できず (Link=Fail)
左LED(緑色) 点灯		接続された機器と100MbpsでLink確立 かつ、パケット送受信無し
左LED(緑色) 点滅		接続された機器と100MbpsでLink確立 かつ、パケット送受信有り
右LED(オレンジ色) 点灯		接続された機器と10MbpsでLink確立 かつ、パケット送受信無し
右LED(オレンジ色) 点滅		接続された機器と10MbpsでLink確立 かつ、パケット送受信有り
右LED(オレンジ色) 非常に早い点滅		接続された機器とのLink確立できず (Link=Fail)

1.4. ネットワーク設定印刷について

プリンタの操作パネルにて『ネットワーク設定情報の印刷』を行うことにより、本プリンタが起動時に参照した設定内容の確認ができます。

・『ネットワーク設定情報の印刷』の出力は、プリンタ操作パネルにて「機能設定メイン・メニュー」→［ユーティリティ・メニュー］→《プリンタ情報印刷》→「ネットワーク設定情報印刷」を選択し、［決定］ボタンを押すと印刷出力されます。　操作方法は『ユーザーズマニュアル（操作パネル編）』を参照してください。　また、Webブラウザにてプリンタへ接続し「プリンタパネル操作へ」→「オンライン」→「ネットワーク設定 印刷」と順にボタンをクリックすることにより、コンピュータから印刷指示を行うこともできます。操作方法は『ユーザーズマニュアル（Web設定編）』を参照してください。



※1：通信速度設定(link_mode)を「自動決定(auto)」以外に設定した場合、表示される通信速度(Link_status)は、実際に決定された通信速度と異なる表示となります。特に「全二重(Full)」に設定した場合、実際の通信速度は「半二重(Half)」であることがほとんどです。また、「10Mbps(10Base-T)」に設定してLANケーブルの接続先が100Mbps(100Base-Tx)の「Fast Ethernet Hub」(スイッチングHubではありません)場合、表示上は通信速度が決定して「通信可能」となっていますが、実際には通信速度が決定しておらず(Linkが確立しない)、通信が行えない状態となっています。　この場合、プリンタ背面LANコネクタのオレンジ色のLEDが非常に短い周期で点滅していますので、確認してください

※2：IPXフレームタイプ(IPX packet type)は、NetWareサーバとの接続が確立した場合に正しく表示されます。　NetWareサーバとの接続が確立していない場合、「Discorded(xxxx)」(xxxxはIPXフレームタイプ設定(nw_packet)の設定内容)と表示されますので、NetWareサーバの設定およびプリンタの設定を見直してください。『3. NetWare環境でのソフトウェア設定』『5.2. ネットワーク設定一覧』参照。

※3：IPアドレス(IP address)、サブネットマスク(Netmask)、ゲートウェイ(Gateway)、を設定したにもかかわらず「0.0.0.0」と表示される場合や設定値と異なる値が表示される場合は、設定値の誤り、サーバの設定が使用されている場合、サーバ上で設定していない場合、などが考えられます。
『5.2. ネットワーク設定一覧』を参照してください。

※4：NetWare動作モード(Mode)、接続NetWareサーバ名(Print server または File server)は、NetWareサーバとの接続が確立した場合に正しく表示されます。　NetWareサーバとの接続が確立していない場合、NetWare動作モード(Mode)は「disable」「Disable(rprinter)」「Disable(pserver)」のいずれかとなり、接続NetWareサーバ名(Print server または File server)は、空欄となりますので、NetWareサーバの設定およびプリンタの設定を見直してください。『3. NetWare環境でのソフトウェア設定』『5.2. ネットワーク設定一覧』参照。

```
[** Configuration memory settings **]
< common >
 machine_name    : CP800001          link_mode       : 100M/Full

< TCP/IP >
 ip_config       : dhcp              ip_address      : 0.0.0.0           netmask         : 0.0.0.0
 gateway         : 0.0.0.0           ftp_passwd      : off               tcp_keep_alive  : 30
 tcp_idle_time   : 5
 wins_server1    :                   wins_server2    :
 dns_server1     :                   dns_server2     :                   dns_server3     :
 dns_domain      :
 ntp_mode        :
 ntp_server1     :
 ntp_server2     :
< SNMP >
 snmp_mode       : enable            snmp_name       : public            snmp_host       : 130.10.1.10
< nw_param >
 nw_mode         : rprinter          nw_packet       : auto
 pserver         : PRINTSERVER1
 timeout         : 10
 nw_spx_abort    : 30                nw_spx_listen   : 6                 nw_spx_verify   : 3
 fserver1        : FILESERVER1
 fserver2        : FILESERVER2
 fserver3        : FILESERVER3
 fserver4        : FILESERVER4
 polltime        : 15                nw_passwd       :
 nw_ncp_timeout  : 3                 nw_ncp_retry    : 20
< Printer >
 banner0         : off
 bojstring0      :
 eojstring0      :
 banner1         : off               tabsize1        : 8
 bojstring1      :
 eojstring1      :
 banner2         : off               tabsize2        : 8
 bojstring2      :
 eojstring2      :
```

現在のネットワーク設定情報

今回プリンタの電源投入中に操作パネル ／ telnet / Webブラウザ などにて変更した設定内容は、印刷されますがプリンタの動作へは反映されていません。
これらの今回プリンタの電源投入中に変更した設定内容は次回本プリンタが起動後に反映されますので、ご注意ください。

２. IP(Internet Protocol)環境でのソフトウェア設定

2.1. サポートプロトコルについて

IP(Internet Protocol)環境において、本プリンタは複数のプロトコルを実装しています。
以下にサポートプロトコルとその機能概要を示します。

【表 2.1. －1. IP環境でのサポートプロトコルと機能概要】

プロトコル名	機 能 概 要
FTP	FTPサーバーサービスにより、ファイルの転送を行います。本プリンタはFTPにより印刷が行えます。 FTPはRFC959に準拠します。実装はBSD系に準拠します。
LPR	プリンタのLPDにプリントデータの転送を行います。本プリンタはLPRにより印刷が行えます。 LPRはRFC1179に準拠します。実装はBSD系に準拠します。
Raw Protocol (Port 9100)	Windows 2000/XPの印刷システムの標準ポートモニタでサポートされているプリントサーバープロトコルは、Raw (印刷の準備が完了しているデータ用) と LPR (ライン プリンタ リモート) の 2 つです。ポート 9100 としても知られる Raw プロトコルは、ほとんどの TCP/IP 印刷デバイスで使用されるデフォルトのプロトコルです。 本プリンタはRawプロトコルにより印刷が行えます。 Rawプロトコルの実装はWindows 2000/XP からの印刷を対象として行われています。
TELNET	プリンタのネットワーク設定の参照・変更に使用します。これによりプリンタのネットワーク設定が行えます。 TELNETはRFC854、RFC855に準拠します。実装はBSD系に準拠します。
HTTP	プリンタの各種設定（プリンタメニュー設定／ネットワーク設定／その他権限設定）の殆どの設定項目の参照・変更に使用します。また、プリンタの現在状態の表示が行えますので、操作パネル表示／用紙カセットの状態／トナーの状態／ドラムの状態／その他、をコンピュータから確認することが出来ます。 そして、一部のパネル操作の代替として、節電機能のon/off／スキップ可能なエラーのスキップ／各種プリンタ情報印刷（セルフ印刷）／その他、を行うことができます。 Webブラウザが必要です。
BOOTP	プリンタの電源投入時にプリンタで使用するIPアドレスをBOOTPサーバから取得します。BOOTPにより本プリンタへIPアドレスの自動割当が行えます。BOOTPはRFC951、RFC1497に準拠します。
DHCP	プリンタの電源投入時にプリンタで使用するIPアドレスをDHCPサーバから取得します。DHCPにより本プリンタへIPアドレスの自動割当が行えます。DHCPはRFC2131,RFC2132に準拠します。
RARP	プリンタの電源投入時にプリンタで使用するIPアドレスをRARPサーバから取得します。RARPにより本プリンタへIPアドレスの自動割当が行えます。RARPはRFC903に準拠します。

プロトコル名	機　能　概　要
SNMP	プリンタはSNMPによりMIB情報をSNMPマネージャーに送信します。これによりプリンタの状態監視が行えます。SNMPはRFC1155、RFC1157に準拠します。MIB規格はMIB-Ⅱ（RFC1213）／Printer MIB(RFC1759)に準拠します。
DNS	プリンタが他のネットワーク機器と通信を行う際の名前アドレス解決に使用する情報をDNSサーバから取得します。これによりプリンタは名前により他のネットワーク通信機器との通信が行えます。DNSはRFC1034、RFC1035に準拠します。
WINS	Windowsベースのネットワークシステムに於いて、コンピュータがプリンタと通信を行う際に名前アドレス解決を行うための情報(NetBIOS名)をWINSサーバへ登録します。これによりWindowsベースのネットワークシステム上のコンピュータはプリンタの名前(NetBIOS名)によりプリンタとの通信が行えます。プリンタがサポートするWINSのNetBIOSノードタイプは「Pノード(Point-toPointノード)」だけです。
NTP	プリンタが内蔵する時計機能を電源投入時に自動調整するための情報をNTPサーバから取得します。NTPにより本プリンタは電源投入時に内部時計の自動調整が行えます。NTPはRFC1305に準拠します。

２.１.１. IP(Internet Protocol)環境 にてプリンタをネットワークで使用する際の設定確認

本プリンタを使用して IP(Internet Protocol)環境 で印刷するためには、プリンタのIPアドレスの取得及びプリンタのネットワーク設定変数設定が行われている必要があります。お使いのネットワークシステムの管理者、またはプリンタの管理者にお問い合わせください。

始めに、本プリンタのネットワーク基本設定をプリンタの操作パネルより行います。下表の内「プリンタ操作パネル表示名称」欄へ名称の記載がある5項目が操作パネルにて設定可能です。（※設定方法の簡単な説明を【図 5.1.−1. プリンタ操作パネルの操作例】へ記載しています。）

その他の設定変数設定は『TELNET』『Webブラウザ』で行うことが出来ます。設定方法は「4. プリンタのネットワーク設定」を参照してください。

メニュー項目名	操作パネル表示設定項目名称	設定候補	概略・他
通信速度	Link Mode	Automatic 100M/Full 100M/Half 10M/Full 10M/Half	通信速度を設定します。 ※Automatic･･･Auto Negotiation 機能を使用して、通信速度を決定します。 ★通常は{Automatic}でお使いください。{Automatic}でコンセントレータ(Hub)とのLinkが確立しない場合に、他の設定をお試しください。
通信方法	IP Config	Memory RARP BOOTP DHCP	IPアドレスの決定方法を設定します。 ※Memory･･･次項目[IPアドレス]へ設定したIPアドレスを使用します。 ★{RARP},{BOOTP},{DHCP}をお使いの場合は、それぞれに対応したサーバが必要となります。
IPアドレス	IP Address	0.0.0.0 〜 255.255.255.255	IPアドレスを設定します。 ※前項目[IPアドレス決定方法]の設定が{Memory}の場合のみ、設定が可能です。 ★{0.0.0.0},{255.255.255.255},{127.0.0.1}などの「特別な意味を持つIPアドレス」を設定しますと、正常な通信が行えません。
サブネットマスク	Netmask	0.0.0.0 〜 255.255.255.255	サブネットマスクを設定します。 ※0.0.0.0･･･決定したIPアドレスより、自動設定します。 ★DHCPサーバより通知された場合は、サーバの通知が使用されます。
ゲートウェイ	Gateway	0.0.0.0 〜 255.255.255.255	ゲートウェイアドレスを設定します。 ★/DHCPサーバより通知された場合は、サーバの通知が使用されます。

※設定した設定候補（値）が正しくない場合、正常に通信が行えない場合があります。正しい設定候補（値）に関しては『5.2. ネットワーク設定一覧』を参照してください。

２.１.２. IP(Internet Protocol)環境における印刷設定概要

本プリンタは IP(Internet Protocol)環境における印刷用のプロトコルとして、LPR(Line Printer Remote Protocol) , FTP(File Transfer Protocol) , Raw Protocol(Port 9100)のTCP(Transmission Control Protocol)のサーバ機能をサポートしています。

なお、本プリンタには単純な印刷データの変換機能（漢字フィルタ機能）を搭載していますが、印刷データの生成機能（例：プリンタドライバ機能）は搭載していませんのでご注意ください。　Raw Protocol では漢字フィルタ機能はサポートしていません。

① 印刷用のプリンタポート名

印刷用のプリンタポートとして、以下のポートが使用できます。

lp0　・・・・　通常はこちらをお使いください。
印刷データの変換機能（漢字フィルタ機能）を使用せずに受信した印刷データをそのまま出力します。

presto0　・・　*弊社旧製品との互換用です。将来機能制限が発生する場合があります。*
印刷データの変換機能（漢字フィルタ機能）を使用せずに受信した印刷データをそのまま出力します。

lp1　・・・・　印刷データの変換機能（漢字フィルタ機能）を使用して、受信した印刷データ中のシフトJIS漢字コードをプリンタ操作パネル設定「動作設定」グループの「エミュレーション」へ設定されているプリンタエミュレーションのJIS漢字コードへ変換、水平タブコードをスペースコードへ変換して出力します。
※プリンタ操作パネル設定「動作設定」グループの「受信データ・チェック」を「しない」に設定する必要があります。

presto1　・・　*弊社旧製品との互換用です。将来機能制限が発生する場合があります。*
印刷データの変換機能（漢字フィルタ機能）を使用して、受信した印刷データ中のシフトJIS漢字コードをプリンタ操作パネル設定「動作設定」グループの「エミュレーション」へ設定されているプリンタエミュレーションのJIS漢字コードへ変換、水平タブコードをスペースコードへ変換して出力します。
※プリンタ操作パネル設定「動作設定」グループの「受信データ・チェック」を「しない」に設定する必要があります。

lp2　・・・・　印刷データの変換機能（漢字フィルタ機能）を使用して、受信した印刷データ中のEUC-JIS漢字コードをプリンタ操作パネル設定「動作設定」グループの「エミュレーション」へ設定されているプリンタエミュレーションのJIS漢字コードへ変換、水平タブコードをスペースコードへ変換して出力します。
※プリンタ操作パネル設定「動作設定」グループの「受信データ・チェック」を「しない」に設定する必要があります。

presto2　・・　*弊社旧製品との互換用です。将来機能制限が発生する場合があります。*

印刷データの変換機能（漢字フィルタ機能）を使用して、受信した印刷データ中のEUC-JIS漢字コードをプリンタ操作パネル設定「動作設定」グループの「エミュレーション」へ設定されているプリンタエミュレーションのJIS漢字コードへ変換、水平タブコードをスペースコードへ変換して出力します。
※プリンタ操作パネル設定「動作設定」グループの「受信データ・チェック」を「しない」に設定する必要があります。

② LPR(Line Printer Remote Protocol) による印刷設定概要

オペレーティングシステムやソフトウェアにより印刷設定項目の名称が異なりますので、ご注意ください。

・UNIX系：　「リモートホスト名」と「プリンタのIPアドレス」を対応付けて設定します。
「リモートホストのプリンタ名」として、「lp0」を設定します。
※テキストファイルをそのまま送信して印刷する場合などで漢字フィルタ機能をお使いの場合は、送信する印刷データの漢字コード体系に合わせて「lp1」または「lp2」を設定します。　なお、通常UNIX系ではEUC-JIS漢字コードを使用しています。

・Windows XP　/　Windows 2000　/　Windows Server 2003　/　Windows Vista：
「プリンタ名またはIPアドレス」へ「プリンタのIPアドレス」を設定します。
「ポート名」へ「lp0」*を設定します。
*Windows XP の「ポートの自動設定機能」では「presto0」が設定されますので、「lp0」へ変更します。
プリンタドライバのインストーラでポートを作成した場合は「lp0」が設定されていますので、変更の必要はありません。
※テキストファイルをそのまま送信して印刷する場合などで漢字フィルタ機能をお使いの場合は、送信する印刷データの漢字コード体系に合わせて「lp1」または「lp2」を設定します。　なお、通常Windows系ではシフト-JIS漢字コードを使用しています。

・CP-LPR　：
「ホスト名またはIPアドレス」へ「プリンタのIPアドレス」を設定します。
「ポート名」へ「lp0」*を設定します。
*デフォルト表示が「presto0」になっていますので、「lp0」へ変更します。
※テキストファイルをそのまま送信して印刷する場合などで漢字フィルタ機能をお使いの場合は、送信する印刷データの漢字コード体系に合わせて「lp1」または「lp2」を設定します。　なお、通常Windows系ではシフト-JIS漢字コードを使用しています。

③ FTP(File Transfer Protocol)

ディレクトリ構成は以下の様になっています。

［ルートディレクトリ］

├── ［lp0］・・・・ 印刷用サブディレクトリ（無変換）
※印刷データの変換機能（漢字フィルタ機能）を使用せずに受信した印刷データをそのまま出力します。

├── ［lp1］・・・・ 印刷用サブディレクトリ（シフトJIS漢字コードを変換）
※印刷データの変換機能（漢字フィルタ機能）を使用して、受信した印刷データ中のシフトJIS漢字コードをプリンタ操作パネル設定「動作設定」グループの「エミュレーション」へ設定されているプリンタエミュレーションのJIS漢字コードへ変換して出力します。
※プリンタ操作パネル設定「動作設定」グループの「受信データ・チェック」を「しない」に設定する必要があります。

└── ［lp2］・・・・ 印刷用サブディレクトリ（EUC-JIS漢字コードを変換）
※印刷データの変換機能（漢字フィルタ機能）を使用して、受信した印刷データ中のEUC-JIS漢字コードをプリンタ操作パネル設定「動作設定」グループの「エミュレーション」へ設定されているプリンタエミュレーションのJIS漢字コードへ変換して出力します。
※プリンタ操作パネル設定「動作設定」グループの「受信データ・チェック」を「しない」に設定する必要があります。

使用方法：

・プリンタのIPアドレスを指定して接続します。　ユーザ名は任意の文字列を指定します。パスワード入力要求はプリンタの設定に従いますが、入力されたパスワードのチェックは行いません。　但し、ユーザ名としてプリンタの「Web設定ー設定権限設定」の設定権限者設定へ登録したユーザ名を指定した場合、パスワード入力要求が必ず行われます。入力すべきパスワードは同設定時に登録したパスワード文字列を指定します。

・カレントディレクトリを［lp0］（または［lp1］［lp2］）へ変更します。

・「put」コマンドにてローカルコンピュータ上のファイルをリモートコンピュータへ転送します。ファイル転送は必ず「binaryモード」で行ってください。

・ファイル転送が終了したらプリンタとの接続を終了します。

これらの機能を有効にお使いいただくためには、次項より記載しております「ホストコンピュータの各オペレーティングシステム別の設定／ご利用方法」に従い、正しく設定を行ってください。

また、より快適に印刷が行えますように『SPEEDIAマネージャ』を付属CD-ROM内へ収納しております。

2.2. Windows Vista／XP／2000／Server 2003 で印刷する際の設定【TCP／IP印刷機能利用の場合】

Microsoft Windows Vista / XP / 2000 / Server 2003 では、『Microsoft TCP/IP印刷』によりTCP/IP接続されたプリンタに対し、リモート印刷を行うことができます。

2.2.1. Windows Vista／XP／Server 2003 で印刷する際の設定

★プリンタドライバ「セットアップ」のご紹介。★

付属のCD-ROMには、プリンタドライバを始め、本プリンタをWindows環境にて快適にお使いいただくための各種ソフトウェアを収納しております。

本プリンタをWindows環境でご使用いただくには、プリンタドライバのインストールが必要です。プリンタドライバのセットアップウィザードを使用してプリンタのセットアップを行いますと、本項に記載してあります「Windows Vista/XP/2000/Server 2003 のIPネットワーク環境での各設定」 が簡単に行えます。 詳しくは「ユーザーズマニュアル（セットアップ編）」を参照してください。

また、セットアップウィザードを使用せずにWindows 標準の「プリンタの追加」で、プリンタドライバを個別にインストールすることもできます。

※ Windows Vista/XP/2000/Server 2003 では、プリンタドライバのインストールおよび設定を行うためそれぞれのアクセス権が必要です。アクセス権については、コンピュータの管理者に確認してください。

※ Windows 標準の「プリンタの追加」では、プリンタドライバ以外のユーティリティがインストールされません。

プリンタドライバ以外のユーティリティをインストールしないと、プリンタドライバの一部の機能が制限されるなどプリンタの機能を最大限に活かすことができなくなりますので、セットアップウィザードを使用してインストールすることをお奨めします。

プリンタドライバをWindows標準の「プリンタの追加」でインストールする方法は、「ユーザーズマニュアル（プリンタドライバ編）」をお読みください。

Windows Vista/XP/Server 2003 環境では、TCP/IPを利用したネットワーク印刷を利用する方法として以下の3通りがあります。

- 「UNIX用印刷サービス」をインストールすることにより利用できる［LPR Port］を使用する方法。

- ［Standard TCP/IP Port］の[LPR]を使用する方法。
- ［Standard TCP/IP Port］の[Raw]を使用する方法。

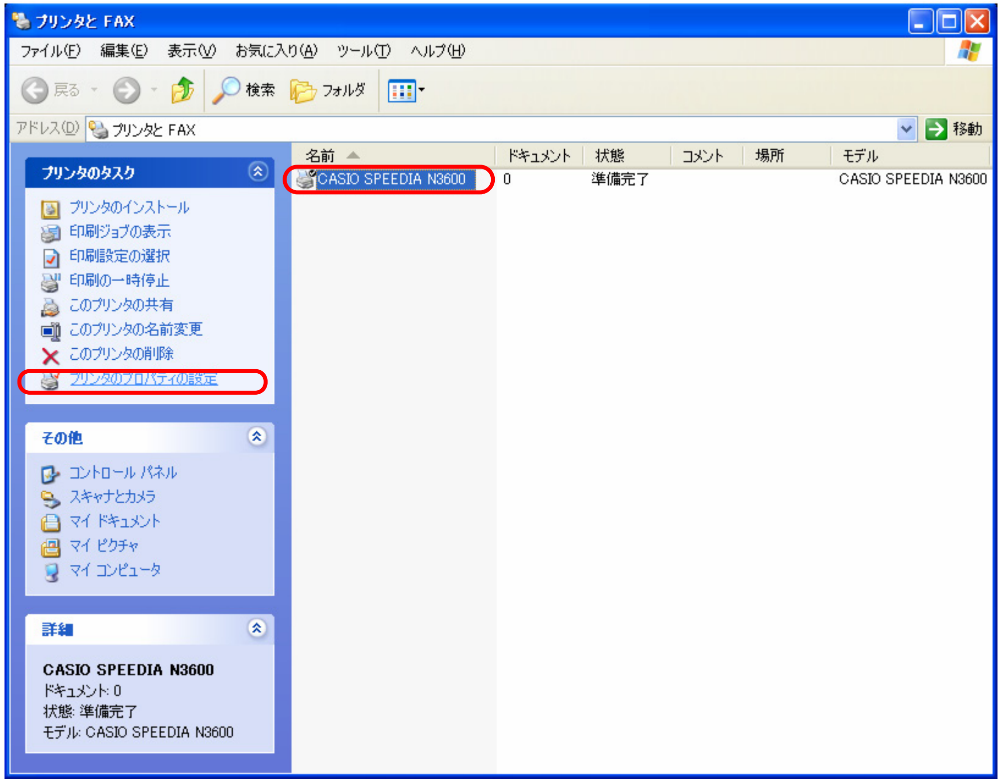
ここでは Windows XP にて［Standard TCP/IP Port］の[LPR]／[Raw]を使用してTCP/IPネットワーク印刷を行う手順を、あらかじめ［印刷するポート］として［LPT1:］に設定されているプリンタの印刷ポートをTCP/IP印刷用に設定変更する場合の手順を説明します。

なお、プリンタの追加にて新しいプリンタをインストールする場合も印刷ポートの作成手順は概ね同じです。また、Windows Vista / Server 2003 では画面デザインなどが異なりますが手順は同じです。

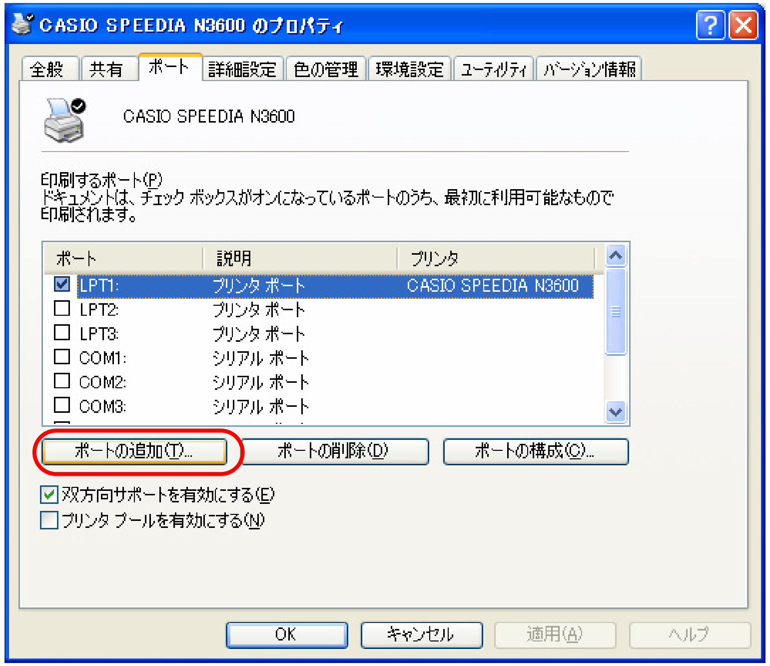
①Windows XPを立ち上げ、ユーザグループ「Administrators」に属するユーザ名でログインします。

②［スタート］メニューから［プリンタとFAX］を選択し、「プリンタとFAX」フォルダを開きます。

③TCP/IPネットワーク印刷を行いたいプリンタの「プロパティ」を開きます。



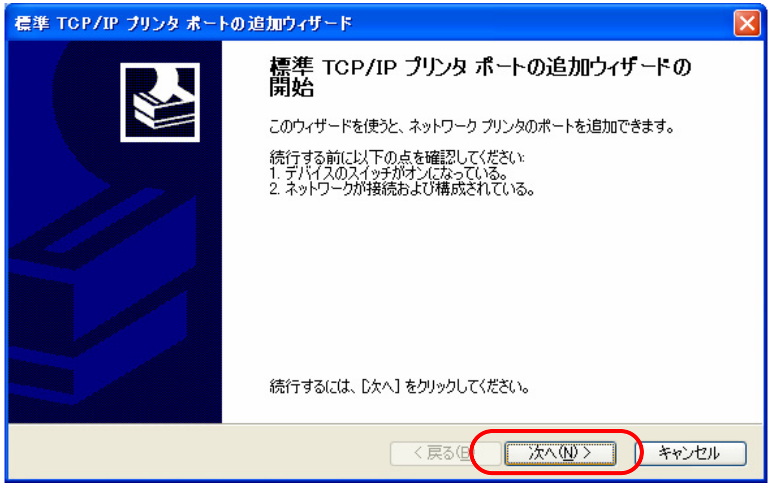
④「プリンタプロパティ」より［ポート］タブをクリックして「ポートタブ」を選択します。続いて［ポートの追加］をクリックし、「ポートの追加」を開始します。



⑤「プリンタポート」画面が表示されますので、「利用可能なポートの種類」から［Standard TCP/IP Port］を選択し、［新しいポート］をクリックします。

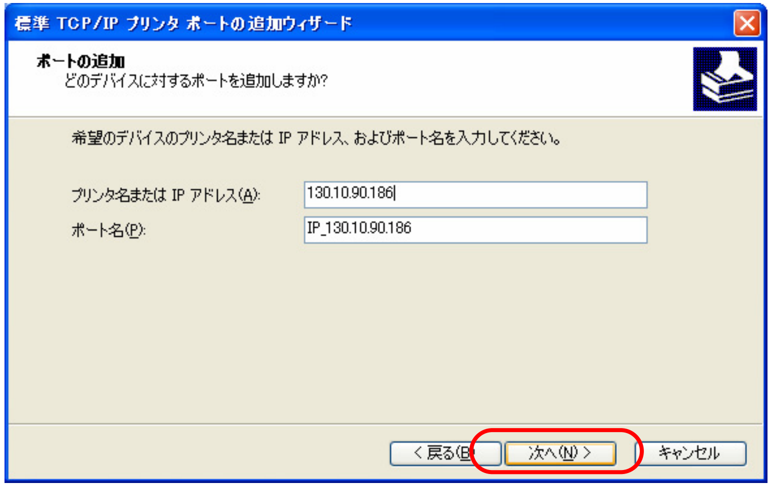


⑥「標準TCP/IPプリンタポートの追加ウィザード」が起動されますので、［次へ］をクリックします。



⑦「ポートの追加」画面が表示されますので、「プリンタ名またはIPアドレス」へIPアドレスを入力し、［次へ］をクリックします。

IPアドレスを入力すると、「ポート名」は自動的に表示されます。



⑧「標準TCP/IPプリンタポートの追加ウィザードの完了」画面が表示されますので、［完了］をクリックします。

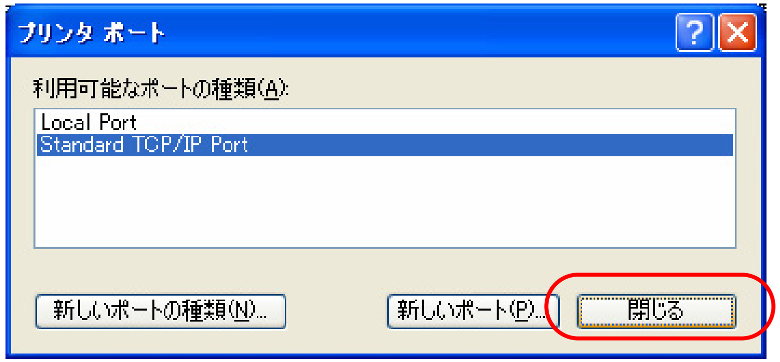
※以下の「ポートの設定」はWindows XPにより自動的に設定されます。
●SNMP設定［SNMPを有効にする］**の選択。
●プロトコル［LPR］**の選択。
●LPR設定「キュー名」へ［presto0］*の設定。
●LPR設定［バイトカウントを有効にする］**の選択。
なお、本プリンタは、［バイトカウントを有効にする］**を選択しなくても正常に動作します。

＊［presto0］は弊社旧製品との互換用です。将来機能制限が発生する場合がありますので、後述⑪にて［lp0］へ変更します。

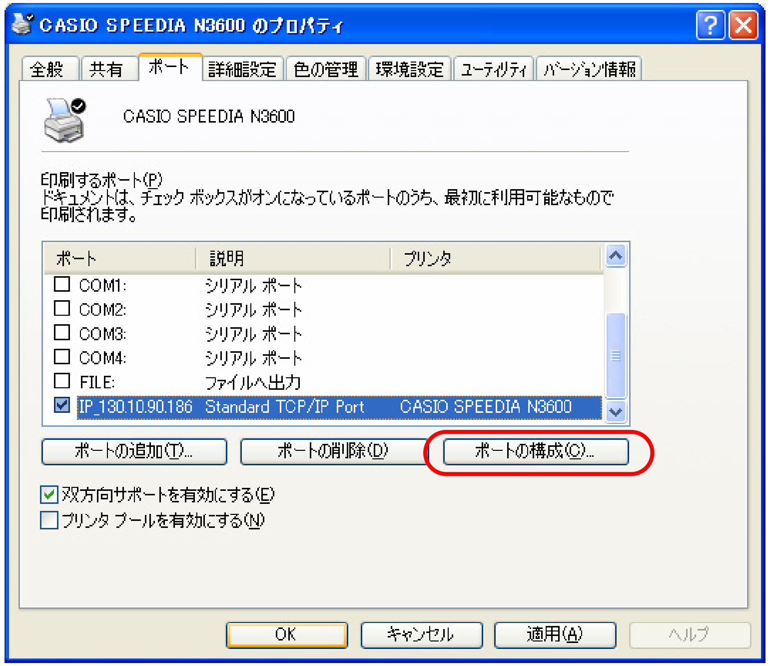
**［LPR］を［Raw］へ、［バイトカウントを有効にする］を［バイトカウントを無効にする］へ、それぞれの変更は後述⑪にて説明します。



⑨「プリンタポート」画面へ戻りますので、［閉じる］をクリックします。

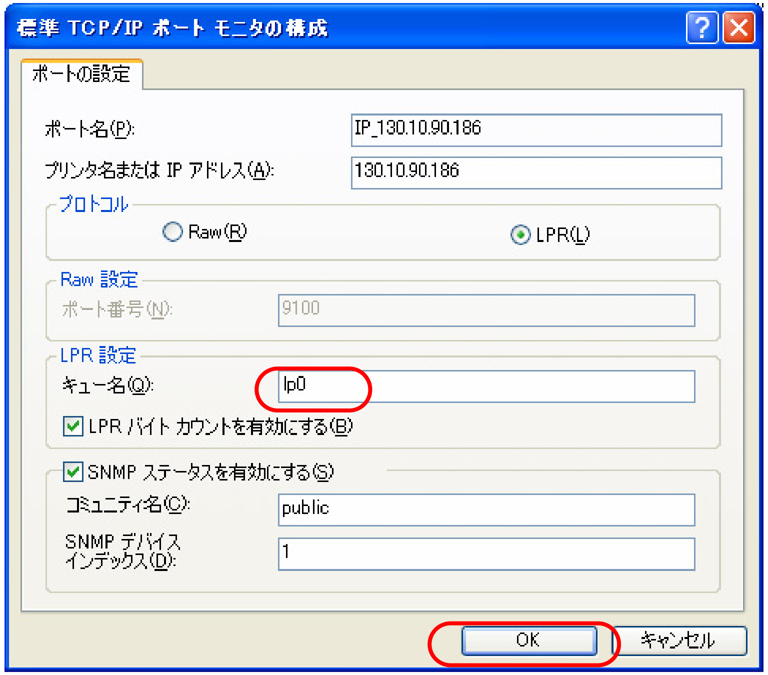


⑩ 「プリンタプロパティ」画面へ戻りますので、［ポートの構成］をクリックし「標準 TCP/IP ポート モニタの構成」を表示します。

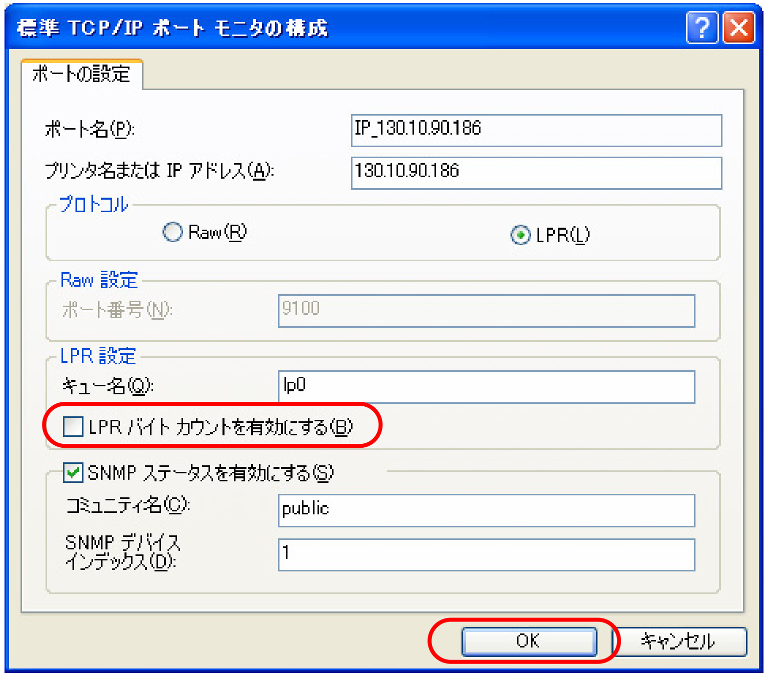


⑪ 「LPR設定」の［キュー名］欄を「lp0」へ変更し、［OK］をクリックして「標準 TCP/IP ポート モニタの構成」を閉じます。

＊［presto0］は弊社旧製品との互換用です。将来機能制限が発生する場合がありますので、［lp0］へ変更します。



また、「LPRバイトカウントを有効にする」のチェックボックスをオフへ変更し、［OK］をクリックして「標準 TCP/IP ポート モニタの構成」を閉じます。

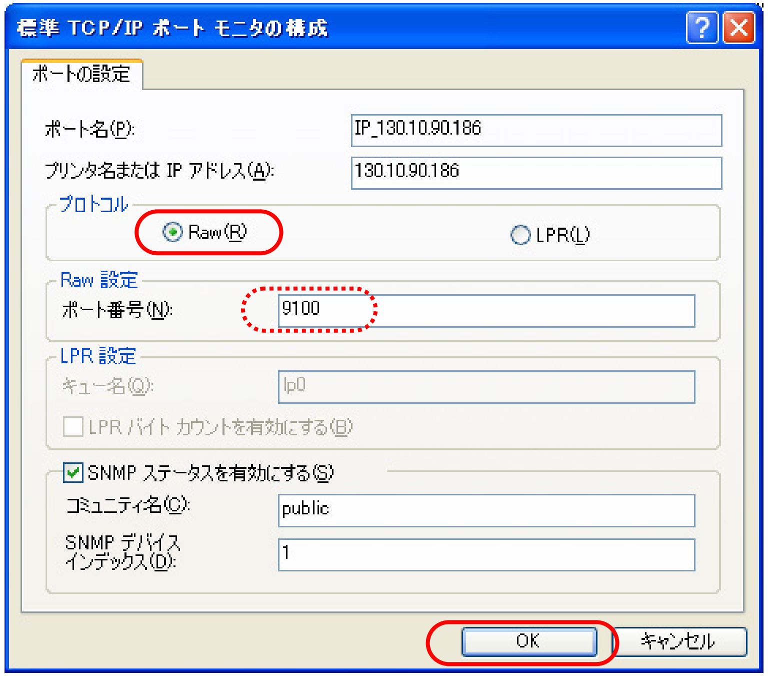


※「LPRバイトカウントを有効にする」とは？

- LPRを規定している「RFC1179」では、送信するデータファイル（印刷データを指します）の容量と名前を定義したジョブサブコマンドを送信し、その肯定応答を受け取った後にデータファイルを送信することになっています。
- 通常印刷データの容量は、印刷データの生成処理が終了するまで確定しませんので、この規定を満たすためには生成する印刷データをすべてファイルとしてハードディスク等に書き出す必要があります。
- これにはハードディスク等に充分な空き容量必要ですが、非常に大量の印刷を行った場合、空き容量が不足して印刷できない事態が発生することになります。
- LPRをサポートする多くの機器では、印刷データをハードディスク等に一旦すべて書き出すことなく（送信するデータファイルの容量が確定する前に）印刷データの送信を開始するために「RFC1179」に規定されていない処理を追加しています。
- Windows Vista/XP/2000/Server 2003　では、「LPRバイトカウントを有効にする」のチェックボックスのオン／オフで、
  オン：『「RFC1179」の規定に沿って印刷データを送信するが、ハードディスク等に充分な空き容量が必要で、もし容量不足になった場合は印刷が行えない』処理。
  オフ：『「RFC1179」の規定からは一部外れて印刷データを送信するが、ハードディスク等の空き容量はある程度あれば良く、かつ容量不足になって印刷が行えない事態にはならない』処理。
  の切り替えを行っています。

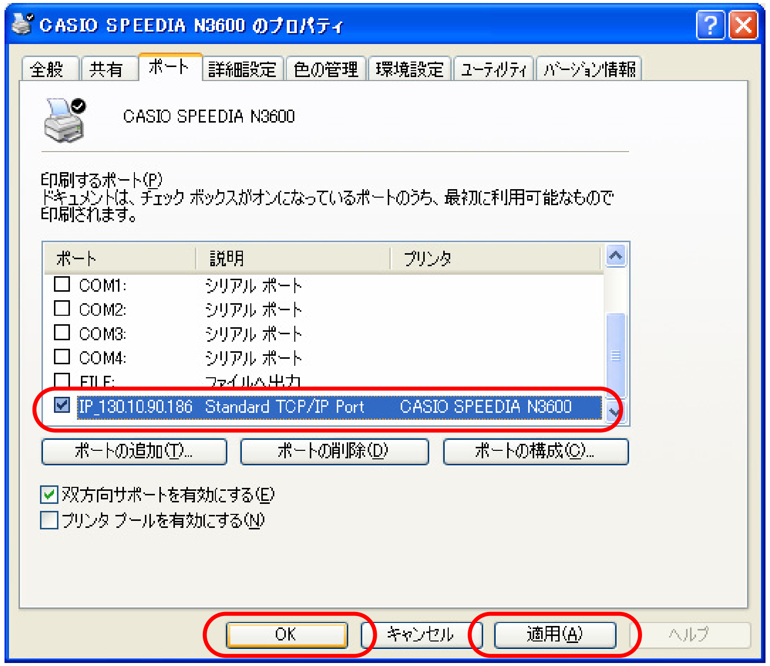
あるいは、Rawプロトコル(Port 9100)を使用する場合には、「プロトコル」の［Raw］をクリックして選択します。「Raw 設定」の［ポート番号］欄が「9100」になっていることを確認してください。 その後、［OK］をクリックして「標準 TCP/IP ポート モニタの構成」を閉じます。

※Rawプロトコル(Port 9100)は、データファイル（印刷データ）を送信する機能だけで容量を送信する規定はありませんので、LPRにて「LPRバイトカウントを有効にする」のチェックボックスをオフにした場合と似たような処理となります。



⑫ 設定したポートが登録され選択されている(チェックボックスがオン)ことを確認してください。

その後、［適用］［OK］をクリックし終了します。



※以上で、TCP/IPネットワーク印刷の設定は終了です。 Windows XP 環境からTCP/IPを利用したネットワーク印刷が可能となります。

２.２.２. Windows 2000 で印刷する際の設定

★プリンタドライバ「セットアップ」のご紹介。★

付属のCD-ROMには、プリンタドライバを始め、本プリンタをWindows環境にて快適にお使いいただくための各種ソフトウェアを収納しております。

本プリンタをWindows環境でご使用いただくには、プリンタドライバのインストールが必要です。 プリンタドライバのセットアップウィザードを使用してプリンタのセットアップを行いますと、本項に記載してあります「Windows Vista/XP/2000/Server 2003 のIPネットワーク環境での各設定」 が簡単に行えます。 詳しくは「ユーザーズマニュアル（セットアップ編）」を参照してください。

また、セットアップウィザードを使用せずにWindows 標準の「プリンタの追加」で、プリンタドライバを個別にインストールすることもできます。

※ Windows Vista/XP/2000/Server 2003 では、プリンタドライバのインストールおよび設定を行うためそれぞれのアクセス権が必要です。アクセス権については、コンピュータの管理者に確認してください。

※ Windows 標準の「プリンタの追加」では、プリンタドライバ以外のユーティリティがインストールされません。

プリンタドライバ以外のユーティリティをインストールしないと、プリンタドライバの一部の機能が制限されるなどプリンタの機能を最大限に活かすことができなくなりますので、セットアップウィザードを使用してインストールすることをお奨めします。

プリンタドライバをWindows標準の「プリンタの追加」でインストールする方法は、「ユーザーズマニュアル（プリンタドライバ編）」をお読みください。

Windows 2000環境では、TCP/IPを利用したネットワーク印刷を利用する方法として以下の3通りがあります。

- 「UNIX用印刷サービス」をインストールすることにより利用できる［LPR Port］を使用する方法。
- ［Standard TCP/IP Port］の[LPR]を使用する方法。
- ［Standard TCP/IP Port］の[Raw]を使用する方法。

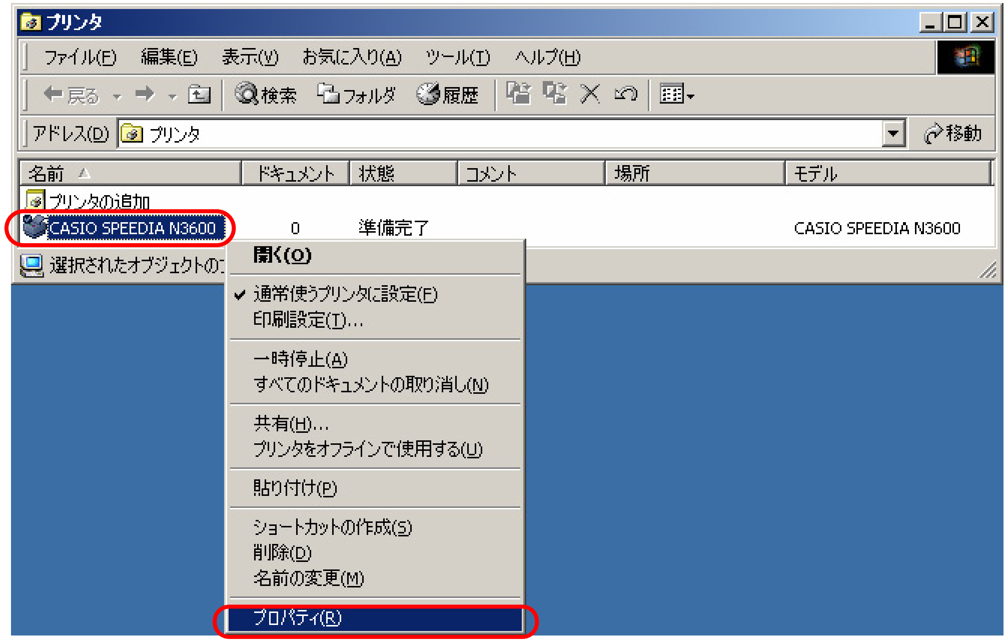
ここでは［Standard TCP/IP Port］の[LPR]／[Raw]を使用してTCP/IPネットワーク印刷を行う手順を、あらかじめ［印刷するポート］として［LPT1:］に設定されているプリンタの印刷ポートをTCP/IP印刷用に設定変更する場合の手順を説明します。

なお、プリンタの追加にて新しいプリンタをインストールする場合も印刷ポートの作成手順は概ね同じです。

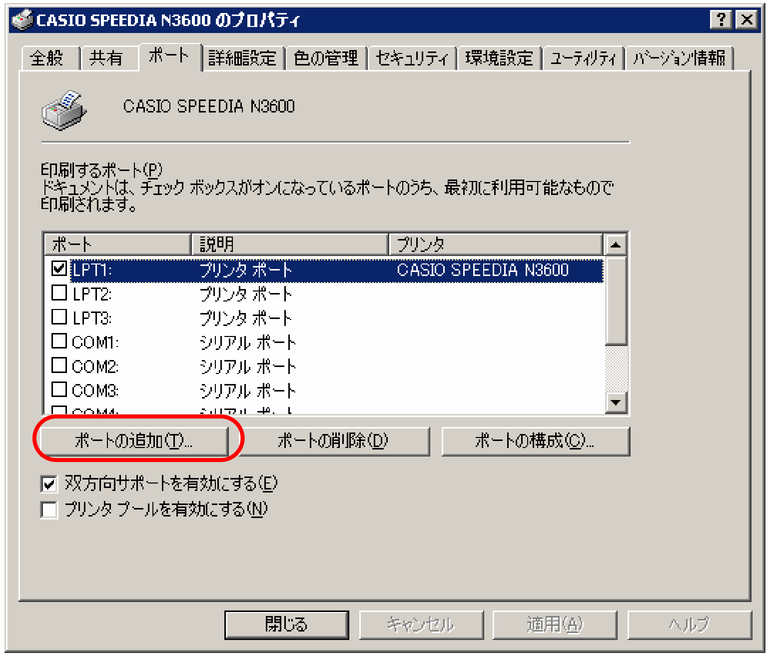
① Windows 2000を立ち上げ、ユーザグループ「Administrators」に属するユーザ名でログインします。

② ［スタート］メニューの［設定］から［プリンタ］を選択し、「プリンタ」フォルダを開きます。

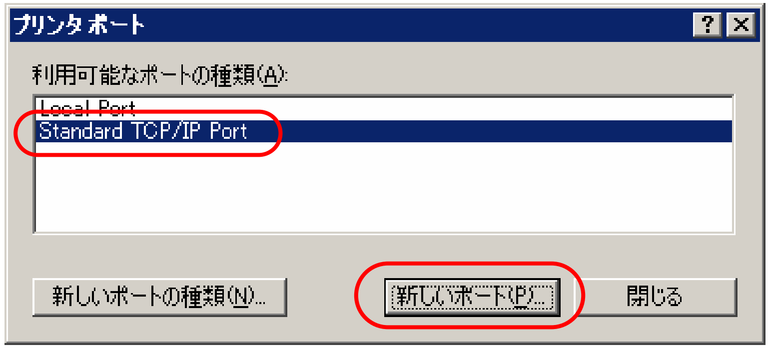
③ TCP/IPネットワーク印刷を行いたいプリンタの「プロパティ」を開きます。



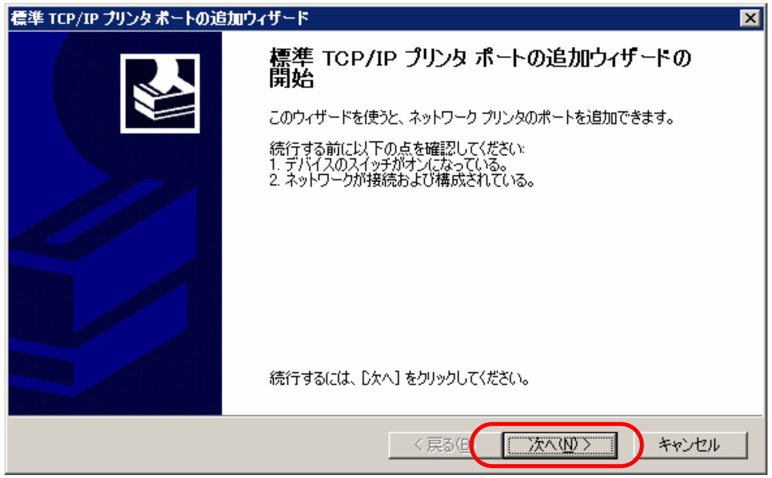
④「プリンタプロパティ」より［ポート］タブをクリックして「ポートタブ」を選択します。続いて［ポートの追加］をクリックし、「ポートの追加」を開始します。



⑤「プリンタポート」画面が表示されますので、「利用可能なポートの種類」から［Standard TCP/IP Port］を選択し、［新しいポート］をクリックします。

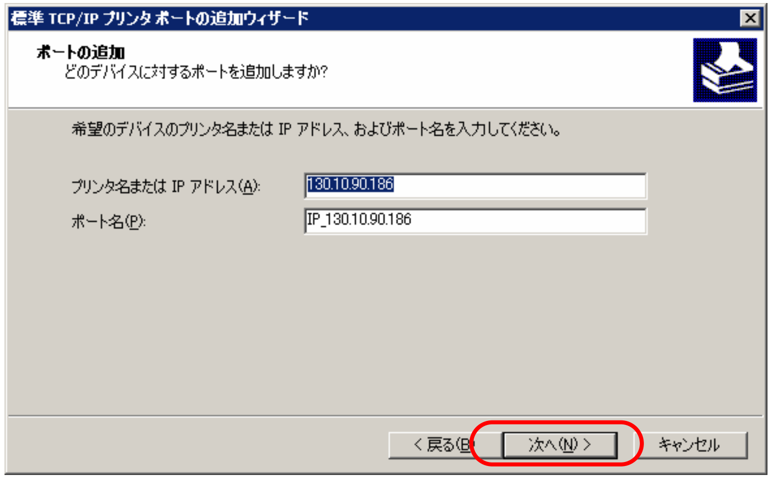


⑥「標準TCP/IPプリンタポートの追加ウィザード」が起動されますので、［次へ］をクリックします。

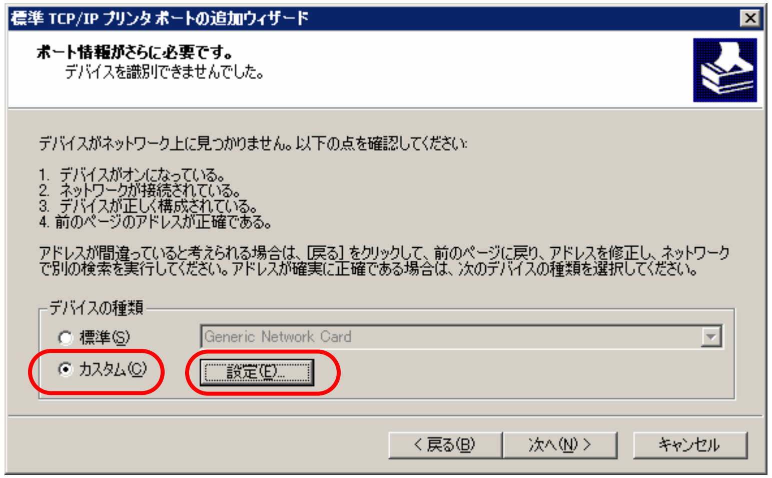


⑦「ポートの追加」画面が表示されますので、「プリンタ名またはIPアドレス」へIPアドレスを入力し、［次へ］をクリックします。

IPアドレスを入力すると、「ポート名」は自動的に表示されます。



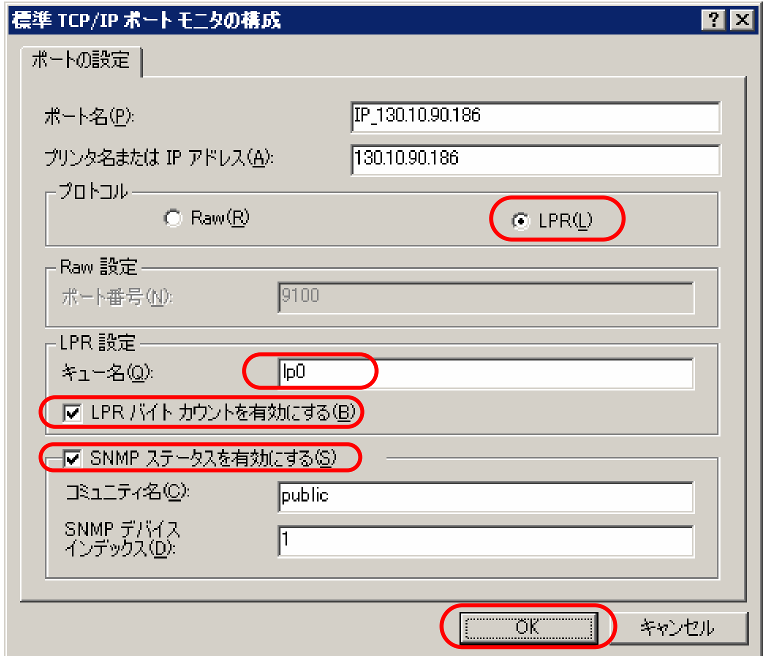
⑧「ポートの情報がさらに必要です。」画面が表示されますので、「デバイスの種類」で［カスタム］を選択し［設定］をクリックします。



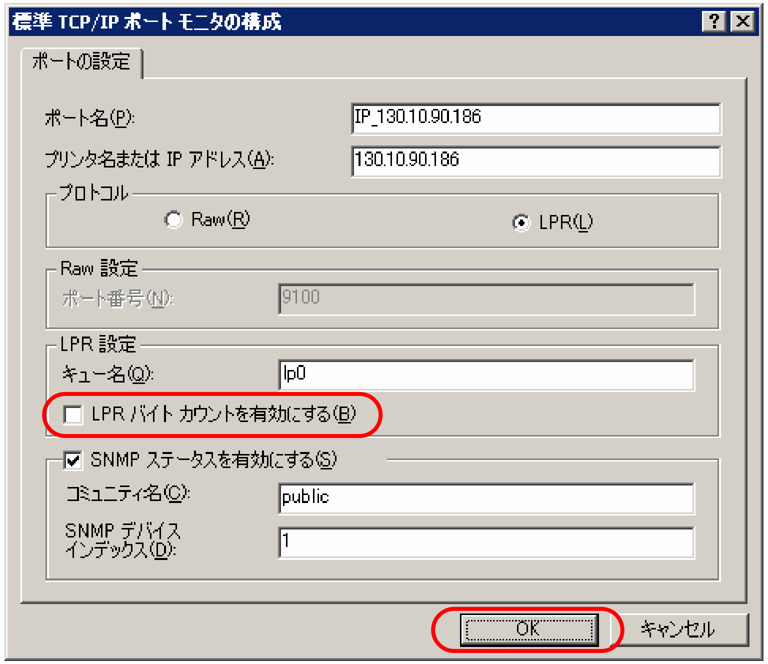
⑨「標準 TCP/IP ポート モニタの構成」画面の「ポートの設定」タブが表示されますので、以下の設定を行います。

●SNMP設定［SNMPを有効にする］の選択。
●プロトコル［LPR］の選択。
●LPR設定「キュー名」へ［lp0］の設定。
●LPR設定［バイトカウントを有効にする］の選択。
なお、本プリンタは、［バイトカウントを有効にする］を選択しなくても正常に動作します。

すべての設定が終了したら［OK］をクリックして「標準 TCP/IP ポート モニタの構成」を閉じます。



または、「LPRバイトカウントを有効にする」のチェックボックスをオフへ変更し、［OK］をクリックして「標準 TCP/IP ポート モニタの構成」を閉じます。



※「LPRバイトカウントを有効にする」とは？

・LPRを規定している「RFC1179」では、送信するデータファイル（印刷データを指します）の容量と名前を定義したジョブサブコマンドを送信し、その肯定応答を受け取った後にデータファイルを送信することになっています。

・通常印刷データの容量は、印刷データの生成処理が終了するまで確定しませんので、この規定を満たすためには生成する印刷データをすべてファイルとしてハードディスク等に書き出す必要があります。

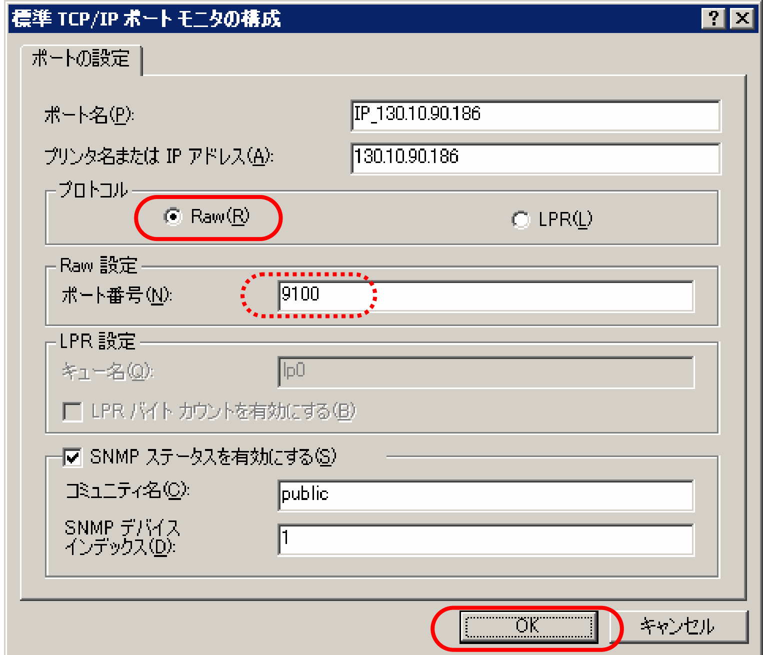
・これにはハードディスク等に充分な空き容量必要ですが、非常に大量の印刷を行った場合、空き容量が不足して印刷できない事態が発生することになります。

・LPRをサポートする多くの機器では、印刷データをハードディスク等に一旦すべて書き出すことなく（送信するデータファイルの容量が確定する前に）印刷データの送信を開始するために「RFC1179」に規定されていない処理を追加しています。

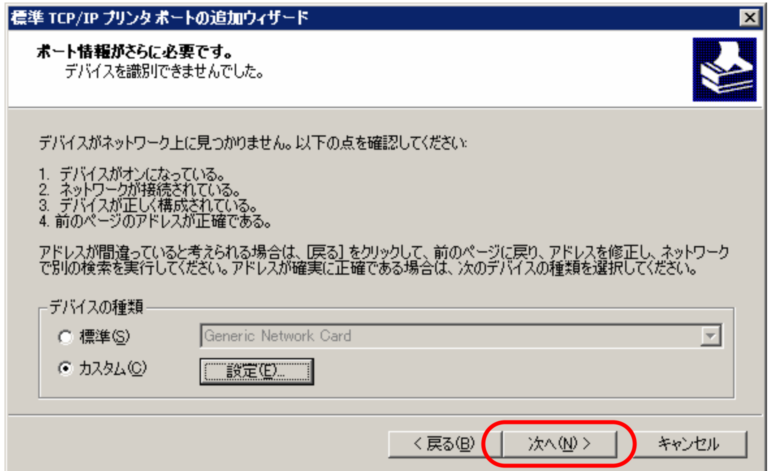
・Windows Vista/XP/2000/Server 2003 では、「LPRバイトカウントを有効にする」のチェックボックスのオン／オフで、
　オン：『「RFC1179」の規定に沿って印刷データを送信するが、ハードディスク等に充分な空き容量が必要で、もし容量不足になった場合は印刷が行えない』処理。
　オフ：『「RFC1179」の規定からは一部外れて印刷データを送信するが、ハードディスク等の空き容量はある程度あれば良く、かつ容量不足になって印刷が行えない事態にはならない』処理。
　の切り替えを行っています。

あるいは、Rawプロトコル(Port 9100)を使用する場合には、「プロトコル」の［Raw］をクリックして選択します。　「Raw 設定」の［ポート番号］欄が「9100」になっていることを確認してください。　その後、［OK］をクリックして「標準 TCP/IP ポート モニタの構成」を閉じます。

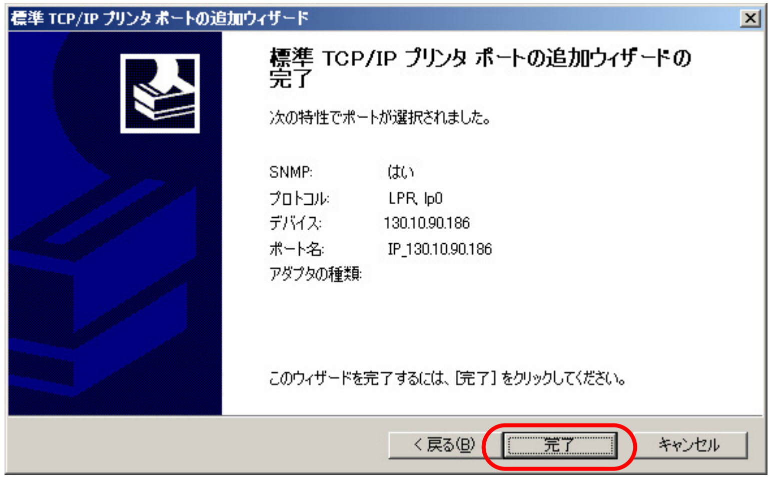
※Rawプロトコル(Port 9100)は、データファイル（印刷データ）を送信する機能だけで容量を送信する規定はありませんので、LPRにて「LPRバイトカウントを有効にする」のチェックボックスをオフにした場合と似たような処理となります。



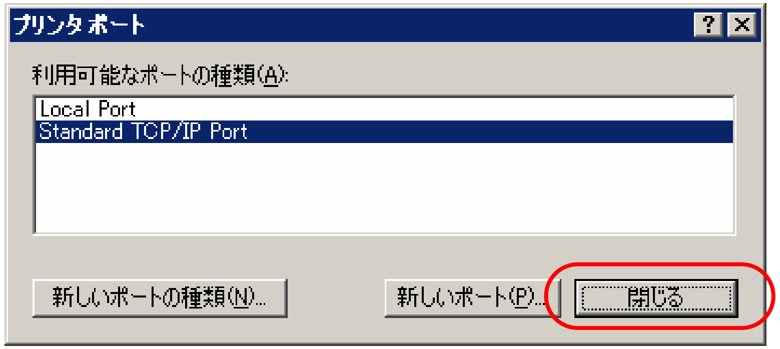
⑩「ポートの情報がさらに必要です。」画面に戻りますので、［次へ］をクリックします。



⑪「標準TCP/IPプリンタポートの追加ウィザードの完了」画面が表示されますので、［完了］をクリックします。

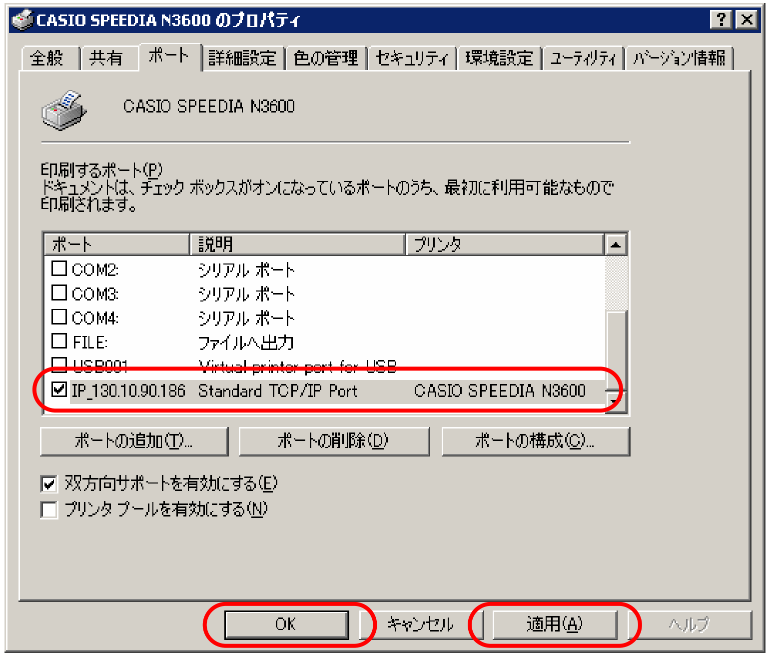


⑫「プリンタポート」画面へ戻りますので、［閉じる］をクリックします。



⑬ 「プリンタプロパティ」画面へ戻りますので、設定したポートが登録され選択されている(チェックボックスがオン)ことを確認してください。

その後、［適用］［OK］をクリックし終了します。



※以上で、TCP/IPネットワーク印刷の設定は終了です。　　Windows 2000 環境からTCP/IPを利用したネットワーク印刷が可能となります。

2.3. DHCPを使用する際の設定

DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol：動的ホスト構成プロトコル)を使用してIPアドレスの設定／管理を行っている環境では、本プリンタのIPアドレスも同様に設定／管理を行うことができます。

DHCPはその名称が示すように、IPアドレスを含めたホスト構成を動的に行いますので、印刷を行うプリンタにて使用する際には関連する設定を行う必要があります。

本プリンタを使用する環境のMicrosoft Network（Windowsのネットワーク環境）にて「WINS (Windows Internet Name Service)」を使用している場合は、WINSサーバのNetBIOSネームサービスによりプリンタの名前解決（本プリンタの名前（ネットワーク設定変数machine_name設定文字列）からDHCPサーバにより割り当てられたIPアドレスへのマッピングの登録と解決）を行うことができます。　この場合、本プリンタへDHCPサーバより割り当てられる（リースされる）IPアドレスは「予約」を行う必要が無く、毎回異なるIPアドレスをリースされてもプリンタがWINSサーバへNetBIOS名の登録を行いますので、WINSサーバにより名前解決が行われます。　従いまして、お使いのコンピュータの設定を毎回変更することなく使用することができます。

「WINS」を使用していない場合は、DHCPサーバへプリンタのEthernetアドレスとリースするIPアドレスを「予約」登録し、プリンタが取得するIPアドレスを固定して使用します。

ここでは、本プリンタを使用する環境おいて Microsoft Network（Windowsのネットワーク環境）を構築し、Windows 2000 Server 上で DHCPサーバを運用している場合に、DHCPサーバへ本プリンタのEthernetアドレスとリースするIPアドレスを「予約」登録して使用する際の設定手順を説明します。Windows Server 2003 での設定手順も概ね同じとなっています。　　「WINS」を使用している場合は、『2.4. WINSを使用する際の設定』を参照してください。

【注意】WINSサーバ／DHCPサーバはシステム管理者によって管理されています。設定確認にあたっては、システム管理者の了承のもとで行ってください。

・WINSサーバ機能／DHCPサーバ機能はあらかじめサーバコンピュータへインストールされている必要があります。詳しくはシステム管理者に確認してください。または、各オペレーティングシステムのマニュアル／オンラインヘルプをお読みください。

２.３.１. DHCPを使用する際の設定手順概要

プリンタをDHCPで使用する際は、以下の手順で設定を行ってください。

① プリンタのEthernetアドレス(MACアドレス)を確認します。確認したアドレスは後で使用しますのでメモなどに転記しておいてください。
→「１.２. Ethernet アドレスについて」参照。

② DHCPサーバの設定を行います。

・「予約」の設定を行います。『２.３.２. DHCPサーバへ「予約」の追加設定』参照。

③ プリンタの設定を行います。
プリンタの操作パネルにて［通信方法(IP Config)］を［DHCP］へ設定します。

- プリンタの基本設定をプリンタの操作パネルより行います。下表の内「プリンタ操作パネル表示名称」欄へ名称の記載がある5項目が操作パネルにて設定可能です。（※設定方法の簡単な説明を『【図 5.1.−1．プリンタ操作パネルの操作例】』へ記載しています。）
- DHCPを使用する場合は、［通信速度(Link Mode)］［通信方法(IP Config)］の2項目の設定が必要です。
- その他のネットワーク設定変数設定は『TELNET』『Webブラウザ』『IPX版ネットワーク設定ユーティリティ』で行うことができます。 設定方法は「4. プリンタのネットワーク設定」を参照してください。

※1）設定した設定候補（値）が正しくない場合、正常に通信が行えない場合があります。正しい設定候補（値）に関しては『5.2. ネットワーク設定一覧』を参照してください。

メニュー項目名	操作パネル表示設定項目名称	設定候補	概略・他
通信速度	Link Mode	Automatic 100M/Full 100M/Half 10M/Full 10M/Half	通信速度を設定します。 ※Automatic･･･Auto Negotiation 機能を使用して、通信速度を決定します。 ★通常は{Automatic}でお使いください。{Automatic}でコンセントレータ(Hub) とのLinkが確立しない場合に、他の設定をお試しください。
通信方法	IP Config	Memory RARP BOOTP DHCP	IPアドレスの決定方法を設定します。 ※Memory･･･次項目[IPアドレス]へ設定したIPアドレスを使用します。 ★{RARP},{BOOTP},{DHCP}をお使いの場合は、それぞれに対応したサーバが 必要となります。
IPアドレス	IP Address	0.0.0.0 ～ 255.255.255.255	IPアドレスを設定します。 ※前項目[IPアドレス決定方法]の設定が{Memory}の場合のみ、設定が可能です。 ★{0.0.0.0},{255.255.255.255},{127.0.0.1}などの「特別な意味を持つIPアドレス」を設定しますと、正常な通信が行えません。
サブネットマスク	Netmask	0.0.0.0 ～ 255.255.255.255	サブネットマスクを設定します。 ※0.0.0.0･･･決定したIPアドレスより、自動設定します。 ★DHCPサーバより通知された場合は、サーバの通知が使用されます。
ゲートウェイ	IGateway	0.0.0.0 ～ 255.255.255.255	ゲートウェイアドレスを設定します。 ★/DHCPサーバより通知された場合は、サーバの通知が使用されます。

※プリンタ本体操作パネルによる設定方法の簡単な説明を『5.1. プリンタの操作パネルで設定可能なネットワーク設定一覧』へ記載しています。

※設定した設定候補（値）が正しくない場合、正常に通信が行えない場合があります。正しい設定候補（値）に関しては『5.2. ネットワーク設定一覧』を参照してください。

④ プリンタを再起動します。

プリンタの電源切断、5秒以上待った後に電源を投入してください。

⑤ お使いのクライアントコンピュータの設定を行います。

DHCPサーバにて「予約」を行ったIPアドレスを使用してクライアントコンピュータの設定を行います。

2.3.2. DHCPサーバへ「予約」の追加設定

ここでは、DHCPサーバに対して、プリンタのEthernetアドレスとリースするIPアドレスの「予約」登録を行います。

WINSを使用していないネットワーク環境では必ず「予約」登録を行ってください。 WINSを使用している場合は、「予約」行わなくても使用できます。（「2.4. WINSを使用する際の設定」を参照してください。）

以下の説明例ではWindows 2000 Server を例としてしますが、異なる場合は必要に応じて設定を行ってください。

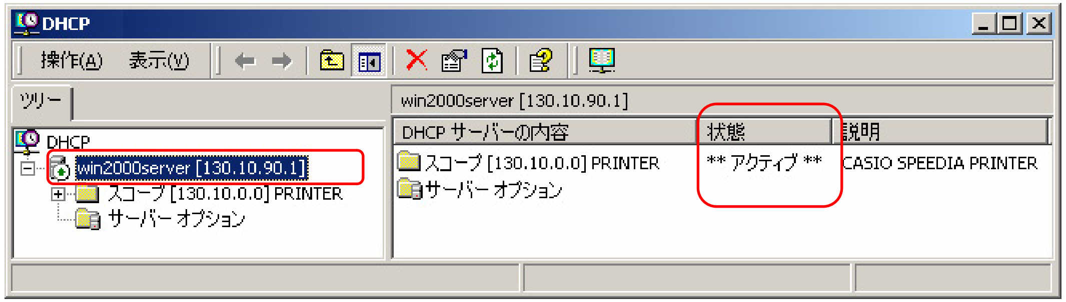
① Windows 2000 Server へユーザグループ「Administrator」に属するユーザ名でログインします。

② ［スタート］メニューの［設定］から［コントロールパネル］を選択し、「コントロールパネル」を開きます。

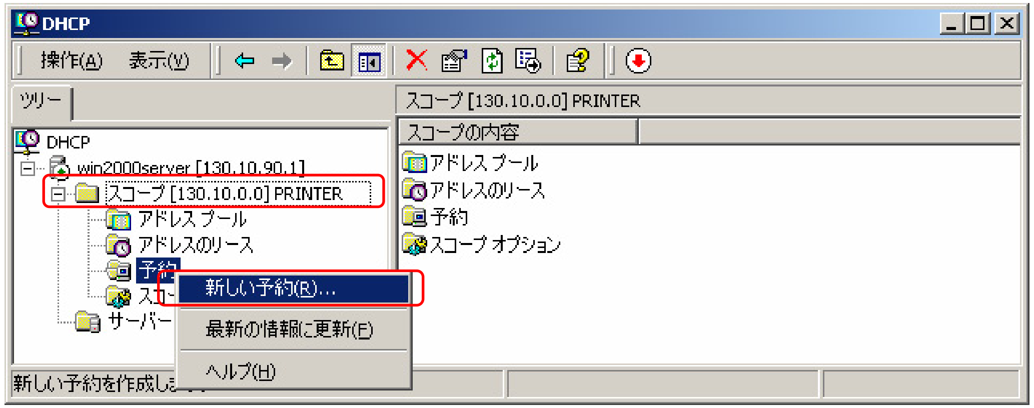
③「コントロールパネル」から［管理ツール］を選択し、「管理ツール」を開きます。

④「管理ツール」から［DHCP］を選択し、DHCPサーバの管理画面を開きます。

⑤ スコープの「状態」が「アクティブ」であることを確認してください。



⑥「予約」を行う［スコープ］ツリー表示を展開し、［予約］を選択して右クリックメニューより［新しい予約］を選択します。



⑦表示される「新しい予約」画面にて、リースを行う［IPアドレス］とプリンタボードの［MACアドレス］(Ethernetアドレス) を設定し、［DHCPのみ］をクリックします。

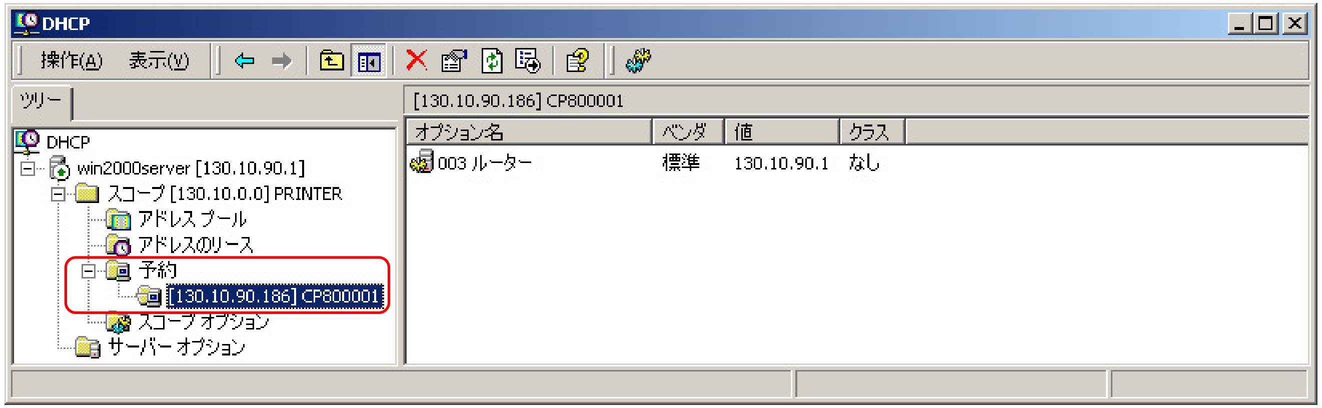
［予約名］は任意の文字列ですが、プリンタのマシン名を設定することをお勧めします。



⑧［追加］をクリックして設定した「予約」を登録します。

※続けて複数のプリンタの登録を行う場合は、設定と追加を繰り返してください。追加が終了したら［閉じる］をクリックして「新しい予約」を終了します。

⑨「予約」した結果が予約ツリーへ追加表示されていることを確認してください。



2.3.3. プリンタのネットワーク設定

ここでは、プリンタのネットワーク設定変数「通信方法(IPアドレス決定方法、変数名：ip_config)」の設定変更を行います。

①プリンタの操作パネルにて、メニュー項目名「通信方法」(操作パネル設定項目表示名称は［IP Config］)を［DHCP］へ変更し［決定］キーを押下します。　設定に際しては、必ずシステム管理者の同意を得て行ってください。

※設定した内容は、操作パネルにて［オンライン］ボタンを押下して、オンライン状態へ移行する際に保存されます。設定変更後は必ずオンライン状態にしてください。

②プリンタを再起動します。

※保存した設定内容は次回プリンタが正常に起動した後に有効になります。　プリンタ本体の電源を「切」→「入」してください。

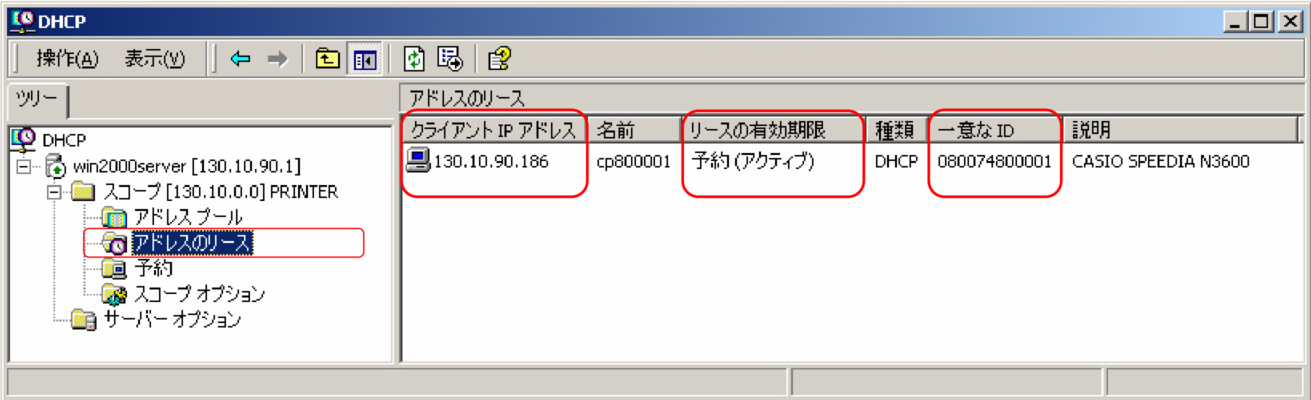
2.3.4. DHCPの設定の確認

ここでは、これまでの「DHCPを使用する際の設定手順」が正しく行われ、プリンタが使用可能状態であることをDHCPサーバの表示で確認します。

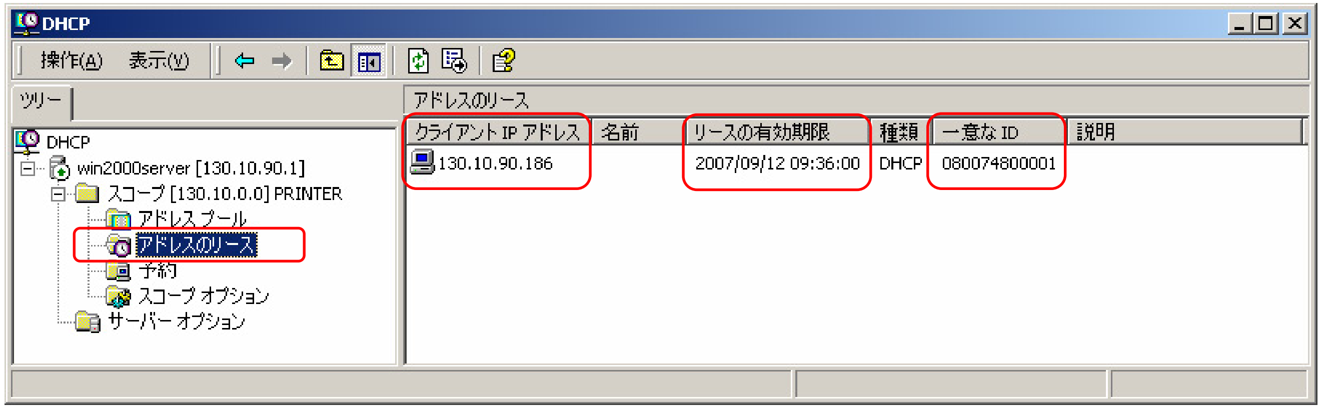
以下の説明例では Windows 2000 Server を例としてしますが、異なる場合は必要に応じて操作を行ってください。

① DHCPサーバの管理画面で「アドレスのリース」を選択します。

② 現在リースされているIPアドレスの一覧が表示されますので、「クライアントIPアドレス」欄、「一意なID」欄を確認してください。確認した内容は後でクライアントコンピュータの設定に使用しますので、メモなどへ転記しておいてください。「一意なID」欄にはプリンタのEthernetアドレス(MACアドレス)が表示されます。先程設定したプリンタのアドレスと同一であるか確認してください。
「名前」欄は、「予約」を行った際に設定した「予約名」が表示されます。この場合「リースの有効期限」欄に「予約(アクティブ)」と表示されることで、プリンタへ正しくIPアドレスがリースされた(割り当てられた)ことになりますので、確認してください。



なお、WINSを使用している環境で「予約」を行わなかった場合「名前」「説明」欄は表示されません。



2.3.5. クライアントコンピュータの設定

ここでは、これまでの「DHCPを使用する際の設定手順」が正しく行われ、プリンタが使用可能状態になっているものとして、クライアントコンピュータの設定を行います。

クライアントコンピュータの設定は、既に説明した方法と同一です。

① DHCPサーバのみ使用している場合、

ポート名またはプリンタ名として、DHCPサーバへ「予約」登録を行ったIPアドレスを使用して定義します。

② DHCPサーバとWINSサーバを使用している場合、

ポート名またはプリンタ名として、プリンタの「マシン名」を使用して定義します。

以上で、DHCPサーバで運用する環境での、TCP/IPネットワーク印刷の設定は終了です。

Windows 2000 環境からTCP/IPを利用したネットワーク印刷が可能となります。

2.4. WINSを使用する際の設定

本プリンタを使用する環境のMicrosoft Network（MS-Windowsのネットワーク環境）にて「WINS (Windows Internet Name Service)」を使用している場合は、WINSサーバのNetBIOSネームサービスによりプリンタの名前解決（本プリンタの名前（ネットワーク設定変数machine_name設定文字列）から本プリンタのIPアドレス(固定IPアドレスの場合は IP_Address設定値、DHCP / BOOTP / RARP の場合はそれぞれのサーバから割り当てられた(リースされる)IPアドレスへのマッピング登録と解決）を行うことができます。

WINSを使用しますと、

① DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol：動的ホスト構成プロトコル)を使用してIPアドレスの設定／管理を行っている環境では、プリンタへDHCPサーバより割り当てられる（リースされる）IPアドレスは「予約」を行う必要が無く、毎回異なるIPアドレスをリースされてもプリンタがWINSサーバへNetBIOS名の登録を行いますので、各クライアントコンピュータではWINSサーバにより名前解決が行われます。　従いまして、お使いのコンピュータの設定を毎回変更することなく使用することができます。

② BOOTP(BOOTstrap Protocol)／RARP(Reverse Address Resolution Protocol) を使用してIPアドレスの設定／管理を行っている環境では、プリンタへBOOTP/RARPサーバより割り当てられるIPアドレスを元にプリンタがWINSサーバへNetBIOS名の登録を行いますので、各クライアントコンピュータではWINSサーバにより名前解決が行われます。　従いまして、BOOTP/RARPサーバの設定を変更して異なるIPアドレスを割り当てても、各クライアントコンピュータへ周知する(プリンタポートの設定を変更する、あるいはhostsファイルの変更を行う、他)必要が無く、お使いのコンピュータの設定を変更することなく使用することができます。

ここでは、本プリンタを使用する環境おいて Microsoft Network（Windowsのネットワーク環境）を構築し、Windows 2000 Server 上で WINSサーバ／DHCPサーバを運用している場合に、WINSサーバ／DHCPサーバの設定確認とプリンタの設定手順を説明します。Windows Server 2003 での設定確認と設定手順も概ね同じとなっています。

【注意】WINSサーバ／DHCPサーバ／BOOTPサーバ／RARPサーバはシステム管理者によって管理されています。設定確認にあたっては、システム管理者の了承のもとで行ってください。

・WINSサーバ機能／DHCPサーバ機能／BOOTPサーバ機能／RARPサーバ機能はあらかじめサーバコンピュータへインストールされている必要があります。詳しくはシステム管理者に確認してください。または、各オペレーティングシステムのマニュアル／オンラインヘルプをお読みください。

2.4.1. WINSを使用する際の設定手順概要

プリンタをWINSを運用するネットワーク環境で使用する際は、以下の手順で設定を行ってください。

① プリンタのマシン名（ネットワーク設定変数machine_name設定文字列）を確認します。　確認したマシン名は後で使用しますのでメモなどに転記しておいてください。

② WINSサーバが稼働中であるかの確認を行います。

③ DHCPサーバを使用している場合は、DHCPサーバの設定確認を行います。

④ DHCPサーバを使用していない場合、またはDHCPサーバのオプションで「044 WINS/NBNS サーバ」オプションを設定していない場合は、「Webブラウザ」または「telnet」を使用してプリンタへWINSサーバアドレス（ネットワーク設定変数 wins_server1 / wins_server2）の設定を行います。

⑤ プリンタを再起動します。

⑥ WINSサーバでの設定確認。

⑦ お使いのクライアントコンピュータの設定を行います。

2.4.2. WINSサーバが稼働中であるかの設定確認

ここではWINSサーバの稼働状況を確認します。

以下の説明例では Windows 2000 Server を例としていますが、異なる場合は必要に応じて設定確認を行ってください。

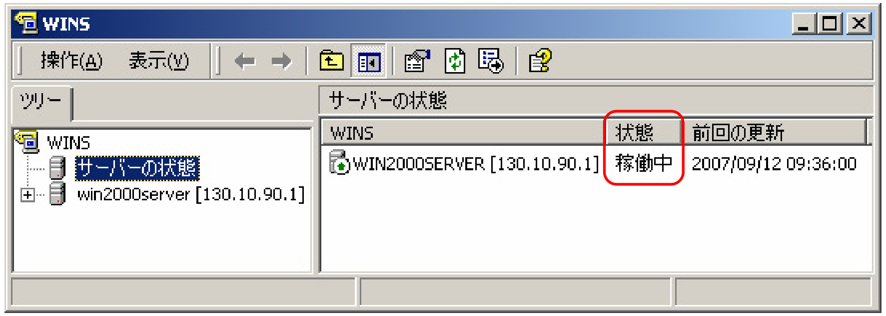
① Windows 2000 Server へユーザグループ「Administrator」に属するユーザ名でログインします。

② ［スタート］メニューの［設定］から［コントロールパネル］を選択し、コントロールパネルを開きます。

③ 「コントロールパネル」から［管理ツール］を選択し、管理ツールを開きます。

④ 「管理ツール」から［WINS］ショートカットを選択し、WINSサーバの管理画面を開きます。　(WINSサーバをインストールしていない場合は、ショートカットが表示されません。

⑤「サーバの状態」が「稼働中」であることを確認してください。



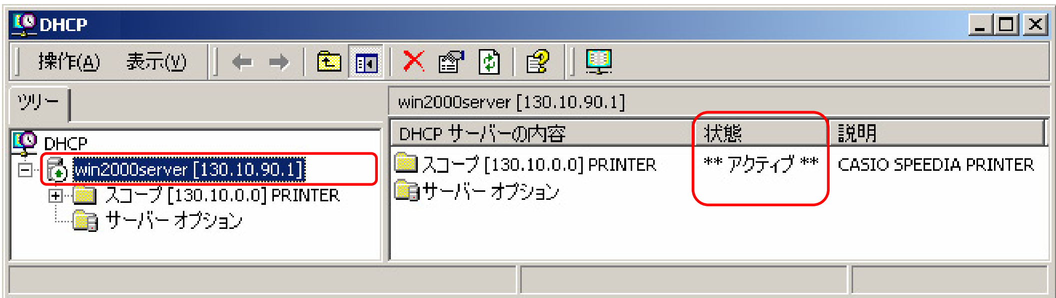
2.4.3. DHCPサーバの設定確認

ここではDHCPサーバの設定を確認します。　現在のプリンタ設定がDHCPを使用していない設定の場合は、『2.3.3. プリンタのネットワーク設定』を行ってください。

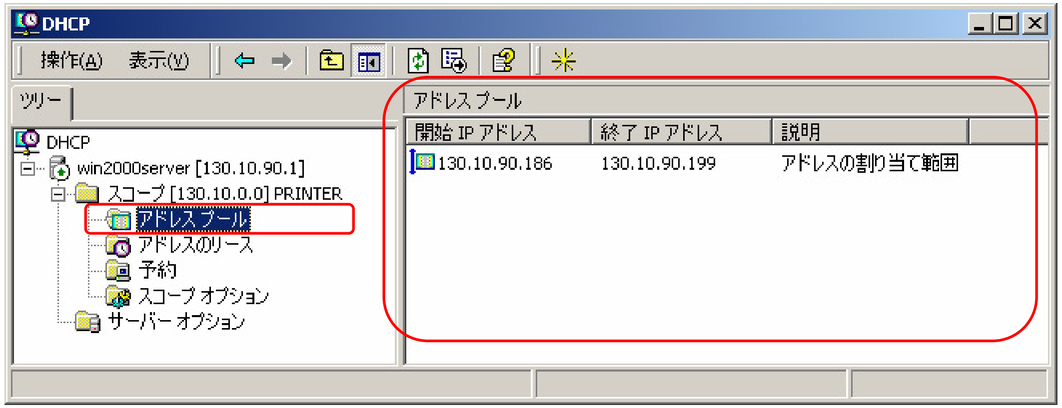
以下の説明例では Windows 2000 Server を例としていますが、異なる場合は必要に応じて設定確認を行ってください。

①「管理ツール」から［DHCP］ショートカットを選択し、DHCPサーバの管理画面を開きます。　(DHCPサーバをインストールしていない場合は、ショートカットが表示されません。

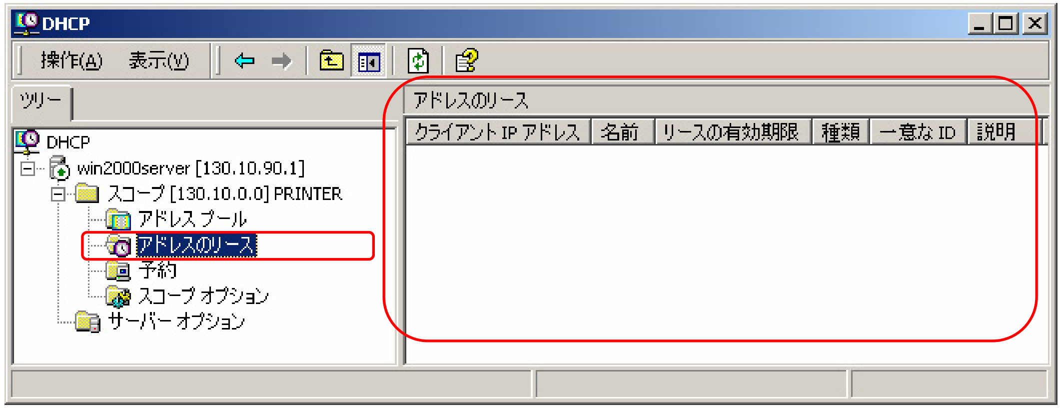
②「状態」が「アクティブ」であることを確認してください。　また、「スコープ」が正しく設定されていて「アドレスリース」に空きがあることを確認してください。



《「状態」が「アクティブ」である》



《「アドレスプール」に一定の範囲がある》

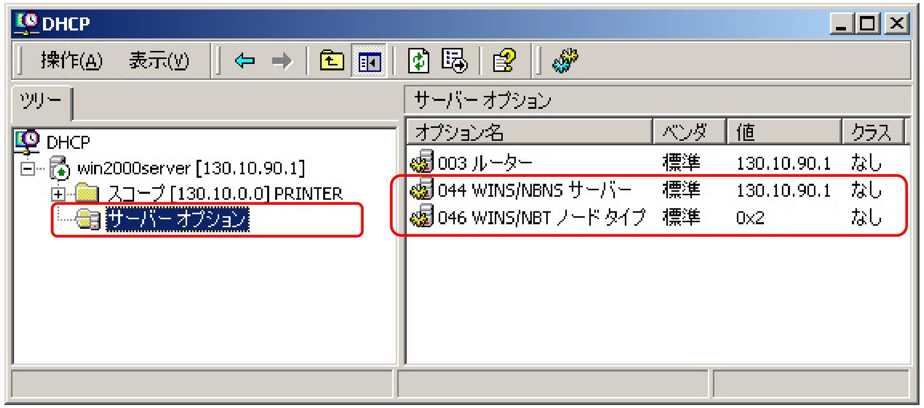


《「アドレスリース」で「アドレスプール」が占められておらず、空きがある》

③「サーバオプション」を選択して DHCPサーバのオプションを表示し、以下のオプション設定の確認をしてください。

・「044　WINS/NBNS サーバ」オプションに WINSサーバのIPアドレスが設定されている。（WINSサーバとDHCPサーバは同一サーバコンピュータ上に構築可能です。）

・「046　WINS/NBT ノードタイプ」オプションに「P－ ノード」を含む値が設定されている。



※ノードタイプ設定値は以下の通りです。

・0x1 = B－ ノード
・0x2 = P－ ノード
・0x4 = M－ ノード（B－ ノード ＋ P－ ノード）
・0x8 = H－ ノード（P－ ノード ＋ B－ ノード）

※本プリンタは「P－ ノード」を使用しています。

2.4.4. プリンタのネットワーク設定

ここでは、プリンタのネットワーク設定変数「wins_server1 / wins_server2」の設定変更を行います。　前項『2.4.3. DHCPサーバの設定確認』の「サーバオプション」の各項目が正しくが設定されている場合は、DHCPにてWINSサーバのIPアドレスがプリンタへ通知されますので、設定は不要です。

①「Webブラウザ」または「telnet」を使用してプリンタへ接続します。

② システム管理者として登録したユーザ名でログインしてください。　工場出荷時は「guest」（パスワード=無し）がシステム管理者として使用可能となっています。

③「ネットワーク設定—詳細設定—TCP/IP設定」の「WINSサーバアドレス 1～2」へ、WINSサーバのアドレスを設定します。

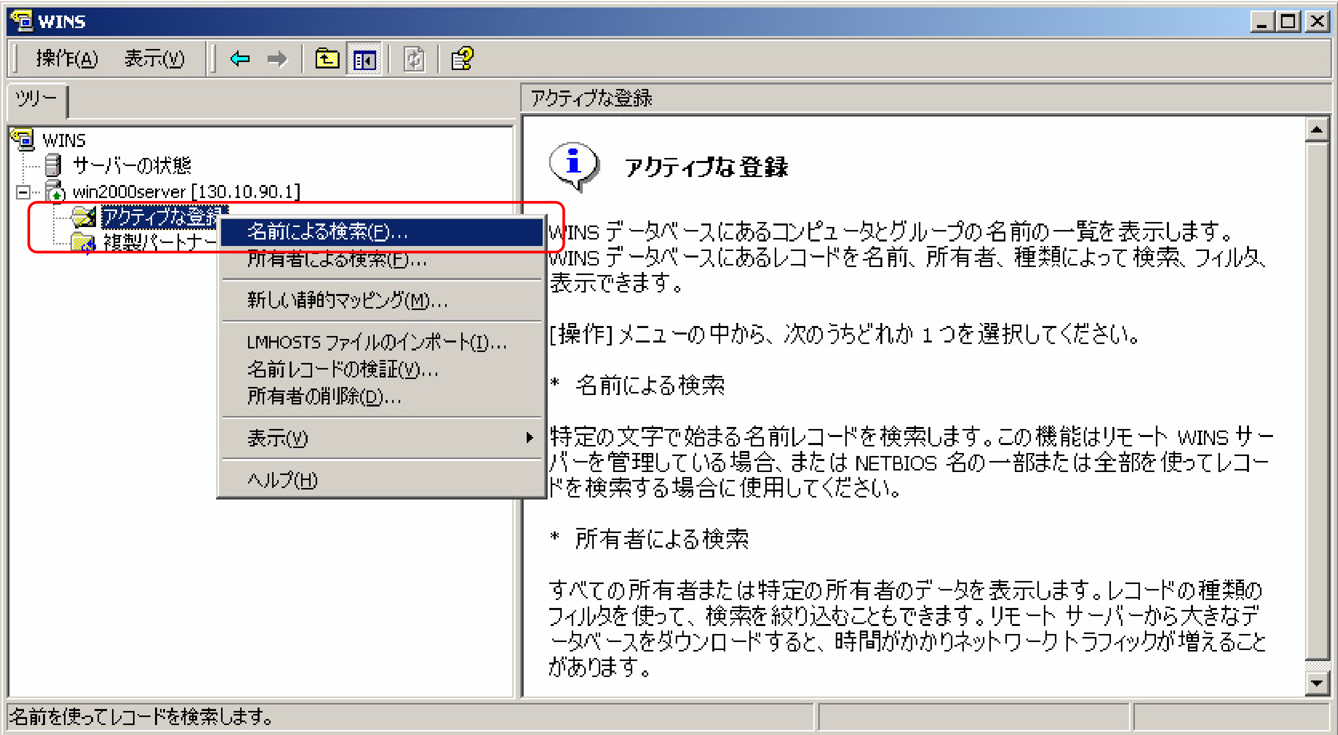
④ プリンタの電源を「切」→「入」します。

2.4.5. WINSの設定確認

ここでは、これまでの「WINSを使用する際の設定手順」が正しく行われ、WINSのノードとして本プリンタが使用可能状態であることをWINSサーバの表示で確認します。

① これまでの設定で、プリンタの電源投入後に各サーバ（DHCP/BOOTP/RPAR/WINS）の設定変更を行った場合、あるいはプリンタのネットワーク設定の変更を行った場合で、設定変更後にプリンタの電源再投入（「切」→「入」）を行っていない場合はここでプリンタの電源の再投入を行います。　そしてプリンタが正常に起動されるまで、しばらくお待ちください。

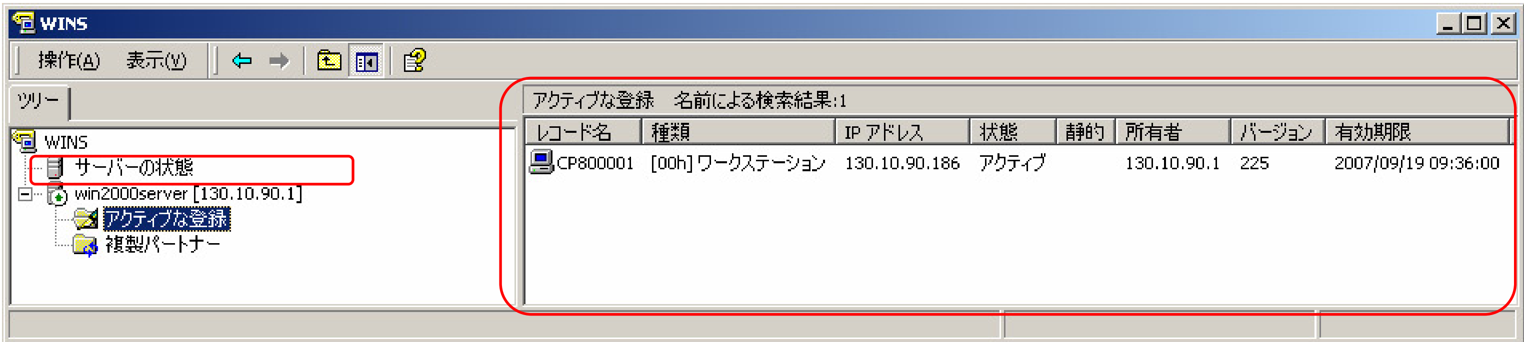
② WINSサーバの管理画面で「アクティブな登録」を選択し、右クリックメニューから「名前による検索」を選択します。





③「次で始まる名前を検索」欄へプリンタのマシン名（ネットワーク設定変数machine_nameの設定文字列）の先頭から2～3文字を入力して［検索開始］をクリックします。

④検索が終了すると検索結果が表示されますので、「レコード名」欄と「IPアドレス」欄を確認してください。確認した内容は後でクライアントコンピュータの設定に使用しますので、メモなどへ転記しておいてください。　　「レコード名」欄には本プリンタのマシン名（ネットワーク設定変数machine_nameの設定文字列）が表示されます。先ほど設定したプリンタのマシン名と同一であるか確認してください。



2.4.6. クライアントコンピュータの設定

ここでは、これまでの「WINSを使用する際の設定手順」が正しく行われ、本プリンタが使用可能状態になっているものとして、クライアントコンピュータの設定を行います。

以下の説明例では Windows 2000 を例としていますが、異なる場合は必要に応じて操作を行ってください。

① WINS使用の確認。

a) Windows 2000 Server へユーザグループ「Administrator」に属するユーザ名でログインします。

b) ［スタート］メニューの［設定］から［ネットワークとダイヤルアップ接続］を選択し、ネットワークとダイヤルアップ接続フォルダを開きます。

c) 「ローカルエリア接続」をダブルクリックして「ローカル エリア接続 状態」画面を表示させ、［プロパティ］をクリックして「ローカル エリア接続のプロパティ」を表示させます。

d) 「コンポーネントの一覧」リストから「インターネットプロトコル（TCP/IP）」を選択して［プロパティ］をクリックし、「TCP/IP 詳細設定」画面を表示させます。

e) 「WINS」タブをクリックします。

f) 「WINS アドレス」欄に、プリンタへ設定したWINSサーバのIPアドレス、またはDHCPサーバに設定してあるWINSサーバのIPアドレスが含まれていることを確認してください。

② プリンタ電源の再投入。

WINSに関するこれまでの設定で、プリンタの電源投入後に各サーバ（DHCP/BOOTP/RPAR/WINS）の設定変更を行った場合、あるいはプリンタのネットワーク設定の変更を行った場合で、設定変更後にプリンタの電源再投入（「切」→「入」）を行っていない場合はここでプリンタの電源の再投入を行います。　そしてプリンタが正常に起動されるまで、しばらくお待ちください。

③ プリンタポートの追加。

プリンタポートの追加方法は、基本的に既に説明した方法と同じです。　異なる点は、WINSを使用している環境の場合「ポートを追加」する際にIPアドレスではなくNetBIOS名としてプリンタのマシン名（ネットワーク設定変数machine_nameの設定文字列）を使用してポートを定義することができる、点です。　特に、DHCPサーバにてリースを行うIPアドレスの「予約」を行わなかった場合、プリンタの電源を投入するした際にプリンタへ割り当てられるIPアドレスが異なる場合がありますので、プリンタポートをNetBIOS名で定義してWINSサーバにて名前解決（本プリンタの名前（ネットワーク設定変数machine_name設定文字列）から本プリンタのIPアドレス(固定IPアドレスの場合は IP_Address設定値、DHCP / BOOTP / RARP の場合はそれぞれのサーバから割り当てられた(リースされる)IPアドレスへのマッピング登録と解決）を行わないと、快適な印刷ができなくなります。

ここでは、WINSを使用してクライアントコンピュータで印刷する際の設定手順を説明します。

なお、説明は Windows 2000 環境で「Standard TCP/IP Port」を使用してTCP/IPネットワーク印刷をおこなう手順に関して行いますが、以外

の環境においてもポート名（またはプリンタ名）をIPアドレスではなくNetBIOS名としてプリンタのマシン名を使用して定義することにより設定が行えます。

a) Windows 2000 Server へユーザグループ「Administrator」に属するユーザ名でログインします。

b) ［スタート］メニューの［設定］から［プリンタ］を選択し、プリンタフォルダを開きます。

c) TCP/IPネットワーク印刷を行いたいプリンタのプロパティを開きます。

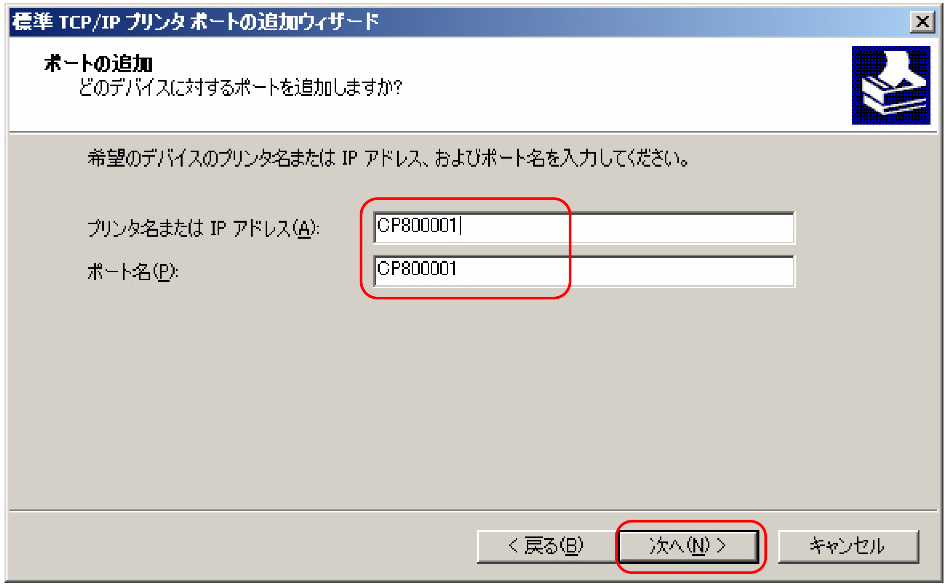
d) プリンタプロパティの「ポート」タブをクリックしてポートタブを開きます。

e) ［ポートの追加］をクリックし、ポートの追加を開始します。

f) 「プリンタポート」画面が表示されますので、「利用可能なポートの種類」から「Standard TCP/IP Port」を選択し、［新しいポート］をクリックします。

g) 「標準TCP/IPプリンタポートの追加ウィザード」が起動されますので、［次へ］をクリックします。

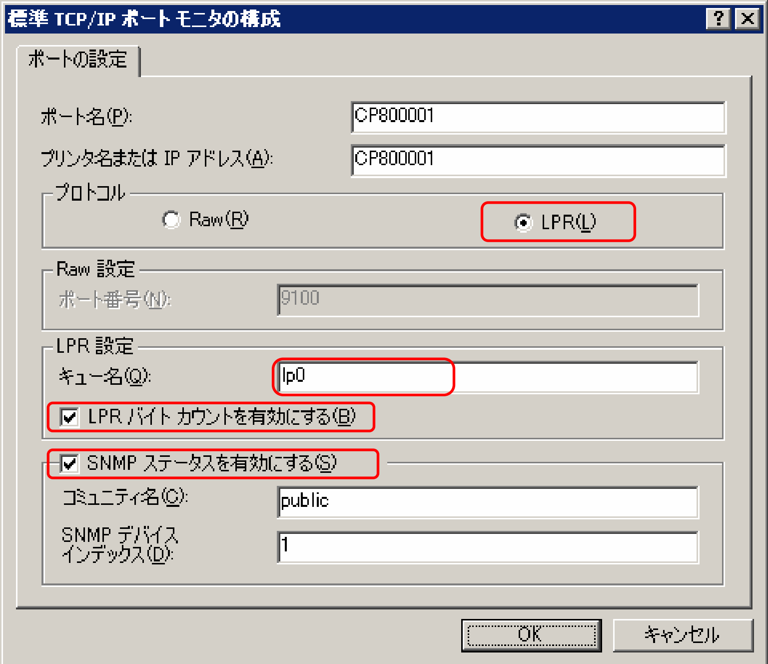
h) 「ポートの追加」画面が表示されますので、「プリンタ名またはIPアドレス」へNetBIOS名としてプリンタのマシン名を入力し、［次へ］をクリックします。　マシン名を入力すると「ポート名」は自動的に表示されますのでそのままお使いください。



i) 「ポートの情報がさらに必要です。」画面が表示されますので、「デバイスの種類」で「カスタム」を選択した後、［設定］をクリックします。

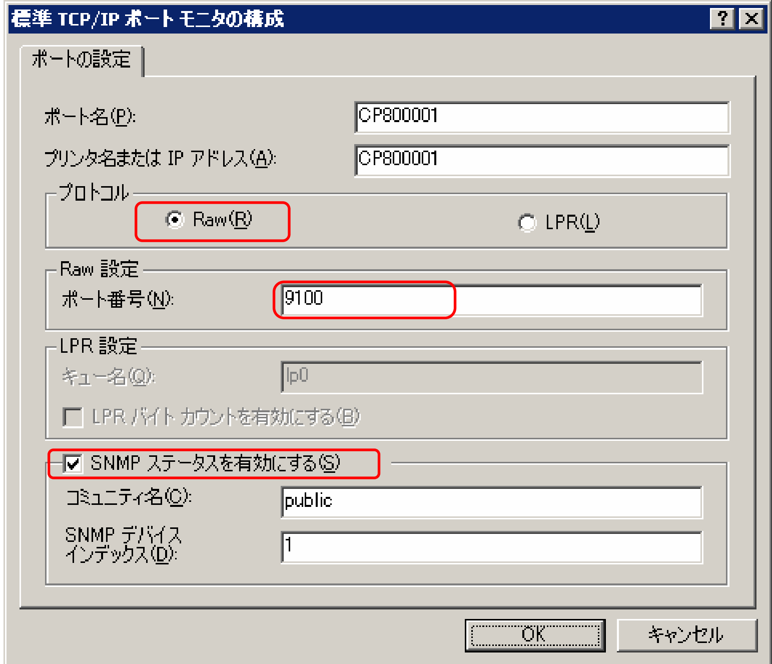
j) 「標準 TCP/IP ポートモニタの構成」画面が表示されますので、以下の設定を行ってください。

ア）「LPR」を使用する場合



●SNMP設定［SNMPを有効にする］の選択。
●プロトコル［LPR］の選択。
●LPR設定「キュー名」へ［lp0］の設定。
●LPR設定［バイトカウントを有効にする］の選択。
※なお、本プリンタは、［バイトカウントを有効にする］を選択しなくても正常に動作します。

イ）「Rawプロトコル(Port 9100)」を使用する場合



●SNMP設定［SNMPを有効にする］の選択。
●プロトコル［Raw］の選択。
●ポート番号［9100］の確認。

すべての設定が終了したら［OK］をクリックして「標準 TCP/IP ポート モニタの構成」を閉じます

※「LPRバイトカウントを有効にする」とは？

- LPRを規定している「RFC1179」では、送信するデータファイル（印刷データを指します）の容量と名前を定義したジョブサブコマンドを送信し、その肯定応答を受け取った後にデータファイルを送信することになっています。
- 通常印刷データの容量は、印刷データの生成処理が終了するまで確定しませんので、この規定を満たすためには生成する印刷データをすべてファイルとしてハードディスク等に書き出す必要があります。
- これにはハードディスク等に充分な空き容量必要ですが、非常に大量の印刷を行った場合、空き容量が不足して印刷できない事態が発生することになります。
- LPRをサポートする多くの機器では、印刷データをハードディスク等に一旦すべて書き出すことなく（送信するデータファイルの容量が確定する前に）印刷データの送信を開始するために「RFC1179」に規定されていない処理を追加しています。
- Windows Vista/XP/2000/Server 2003 では、「LPRバイトカウントを有効にする」のチェックボックスのオン／オフで、
  オン：『「RFC1179」の規定に沿って印刷データを送信するが、ハードディスク等に充分な空き容量が必要で、もし容量不足になった場合は印刷が行えない』処理。
  オフ：『「RFC1179」の規定からは一部外れて印刷データを送信するが、ハードディスク等の空き容量はある程度あれば良く、かつ容量不足になって印刷が行えない事態にはならない』処理。
  の切り替えを行っています。

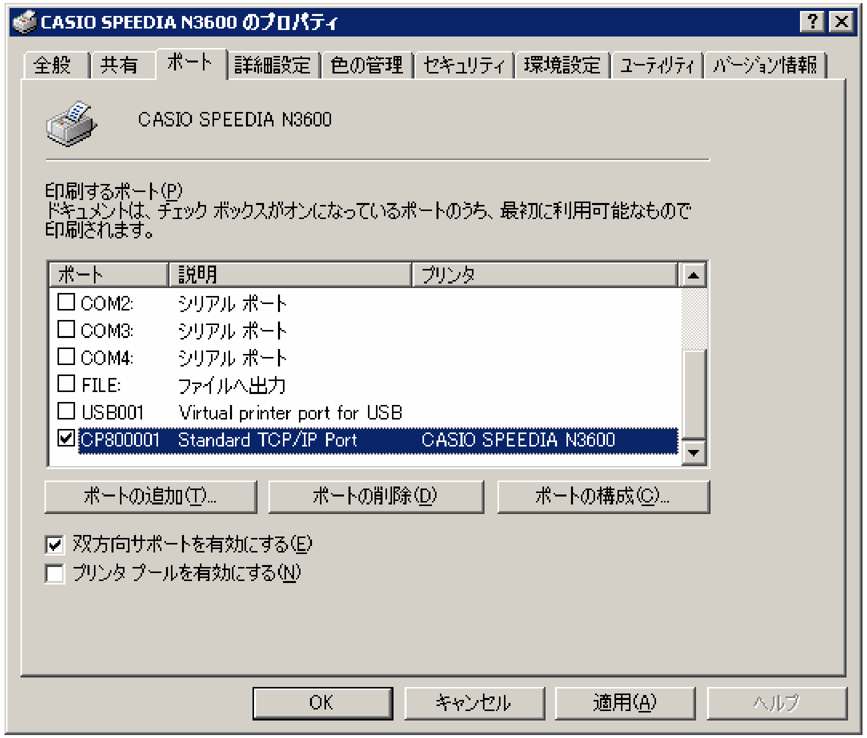
※Rawプロトコル(Port 9100)は、データファイル（印刷データ）を送信する機能だけで容量を送信する規定はありませんので、LPRにて「LPRバイトカウントを有効にする」のチェックボックスをオフにした場合と似たような処理となります。

k) 「ポートの情報がさらに必要です。」画面に戻りますので、［次へ］をクリックします。

l) 「標準 TCP/IP プリンタポートの追加ウィザードの完了」画面が表示されますので、［完了］をクリックします。

m)「プリンタポート」画面へ戻りますので、［閉じる］をクリックします。

n) プリンタプロパティ画面へ戻りますので、設定したポートが登録され選択されている（チェックボックスがオンになっている）ことを確認してください。



o) ［適用］，［OK］をクリックして終了します。

以上で、WINSを使用してプリンタの名前解決を行い、プリンタに設定されているIPアドレスの変更を意識することなく運用できる環境の、TCP/IPネットワーク印刷の設定は終了です。

Windows 環境からTCP/IPを利用したネットワーク印刷が可能となります。

2.5. 「SPEEDIAマネージャ」でのご利用について

★「SPEEDIAマネージャ」のご紹介。★

付属のCD-ROMには、Windows 98 / Me 日本語版 ／ Windows 2000 / XP / Vista日本語版 ／ Windows Server 2003 日本語版 環境にて印刷を快適に行うことができる「SPEEDIAマネージャ」を収納しております。

「SPEEDIAマネージャ」は、ローカル接続あるいはネットワークに接続されたプリンタの状態監視を行う「ステータスモニタ」の一括管理やプリンタフォルダの管理をするためのツールです。

「ステータスモニタ」を起動して、プリンタの状態、オペレータコールの通知や用紙サイズ等をパソコン画面上に表示することができます。

「SPEEDIAマネージャ」は プリンタドライバのセットアップウィザードを使用しセットアップタイプ「標準」でプリンタのセットアップを行いますとインストールされます。　ご利用方法の詳細は「**SPEEDIAマネージャ マニュアル**」をお読みください。

2.6. CP-LPRでのご利用について

★「CP-LPR」のご紹介。★

付属のCD-ROMには、Windows 98 / Me 日本語版 環境にてネットワーク経由で印刷を行うことができる「CP-LPR」を収納しております。

「CP-LPR」には

- LPRプロトコルを使用して、TCP/IP接続されたプリンタに対しリモート印刷が行えます。
- 印刷データの送信開始から送信終了まで、印刷データの送信状態が詳しく表示されます。
- 印刷データ送信中にプリンタにエラーが発生していた場合、エラー内容の簡易的な表示を行います。
- 印刷データの送信完了表示が行えます。

といった特長があります。

「CP-LPR」は Windows 98/Me 環境にてプリンタドライバのセットアップウィザードを使用しセットアップタイプ「標準」でプリンタのセットアップを行いますとインストールされます。　詳細は、「ユーザーズマニュアル（セットアップ編）」をお読みください。

2.7. TELNETによる設定

TELNETを使用しますと、IP環境において本プリンタのネットワーク関連設定変数設定を行うことができます。 設定可能項目はIP環境にて使用する項目に限定されているわけではありません。 NetWare環境にて使用する設定項目に関してもTELNETコマンドを用いて設定することが可能です。 各設定は管理者でなければ出来ません。

TELNETコマンドの詳細については、「4.1.1. TELNETによる設定」を参照してください。

また、設定可能項目については、「5.2. ネットワーク設定一覧」も参照してください。

変数グループ	設定項目	設定内容または推奨値など	デフォルト
common	**machine_name**	本プリンタのマシン名(SNMP,NetWare,WINSにて使用)。デフォルト値での使用を推奨。	**CPxxxxxx**
	contact	本プリンタのシステム管理者の連絡先を表すメモを設定してください。	未設定
	location	本プリンタのプリンタの設置場所を表すメモを設定してください。 ※プリンタドライバのセットアップウィザードを使用してプリンタの追加を行いますと、プリンタプロパティの「場所」欄へ設定内容が反映されます。	未設定
	comment	コメント ※プリンタドライバのセットアップウィザードを使用してプリンタの追加を行いますと、プリンタプロパティの「コメント」欄へ設定内容が反映されます。	未設定
	link_mode	通信速度決定方法の設定。**auto,100m/full,100m/half,10m/full,10m/half** より選択 ※1 ・現在TELNETで正常に通信が行えていますので、このままお使いになることを推奨します。	**auto**
tcpip	**ip_config**	IPアドレス決定方法。**memory,rarp,bootp,dhcp** より選択 ※1	**dhcp**
	ip_address	IPアドレス設定値。(**ip_config**が**memory**の時に有効) ※1	0.0.0.0
	netmask	サブネットマスク ※1 ※2 ※3	0.0.0.0
	gateway	ゲートウェイアドレス ※1 ※2	0.0.0.0
	ftp_passwd	passwordを要求するFTPクライアントの場合に設定	**off**
	tcp_keep_alive	TCP・キープ・アライブ・パケットの送信間隔。(0～79秒)	**30**
	tcp_idle_time	TCPにおける無操作(無処理)タイムアウト時間。(1～20分)	**5**
	wins_server1	**WINS**(Windows Internet Name System)サーバのアドレスを設定。 DHCPサーバより通知される場合は設定不要。	0.0.0.0
	wins_server2		0.0.0.0
	dns_server1	**DNS**(Domain Name System)サーバのアドレスを設定。 DHCPサーバより通知される場合は設定不要。	0.0.0.0
	dns_server2		0.0.0.0
	dns_server3		0.0.0.0

変数グループ	設定項目	設定内容または推奨値など	デフォルト
	dns_domain	お使いのプリンタの接続のDNSサフィックス	未設定
	ntp_mode	**NTP**(Network Time Protocol) の動作モードの設定。 (**enable**:使用する、**disable**:使用しない)	**enable**
	ntp_server1	NTPサーバのアドレスを設定。 DHCPサーバより通知される場合は設定不要。	未設定
	ntp_server2		未設定
	permit_ip1	TCP/IP印刷を許可するIPアドレスの範囲を設定。 ・どれか1つでも設定されると、指定された範囲内のIPアドレスが設定されているホストコンピュータからの印刷しか受け付けません。 ・すべての設定がデフォルトの場合、通信が可能なすべてのホストコンピュータからの印刷を受け付けます。 ・xxx.xxx.xxx.xxx – xxx.xxx.xxx.xxx (IPアドレス(form) – IPアドレス(to)、かつ from ≦ to となるように設定してください。指定IPアドレスの有効性や 実在する／しない は問いません。	0.0.0.0 -0.0.0.0
	permit_ip2		0.0.0.0 -0.0.0.0
	permit_ip3		0.0.0.0 -0.0.0.0
	permit_ip4		0.0.0.0 -0.0.0.0
snmp	**snmp_mode**	SNMPの動作モードを設定。(**enable**:使用する、**disable**:使用しない)	**enable**
	snmp_name	SNMPのコミュニティ名を設定	**public**
	snmp_host	Trapパケットを送信するホストのIPアドレスを設定。	0.0.0.0
nw_param	**nw_mode**	リモートプリンタモードでは［**rprinter**］、プリントサーバモードでは［**pserver**］、未使用は［**disable**］を設定。	**rprinter**
	nw_packet	AUTO,IEEE802.2,IEEE802.3,ETHERNETⅡ のどれかを選択 入力はそれぞれ［**auto**］［**ieee802_2**］［**ieee802_3**］［**ethernet_ii**］としてください。	**auto**
	nw_spx_abort	SPX監視停止タイムアウト時間。(**30** ～ **300** 秒)	30
	nw_spx_listen	SPX監視検査タイムアウト時間。(**1** ～ **180** 秒)	6
	nw_spx_verify	SPX確認待機タイムアウト時間。(**1** ～ **15** 秒)	3
	pserver	リモートプリンタモードでは、必ずプリントサーバ名を入力。	未設定
	timeout	リモートプリンタモードで印刷終了後、他プロトコルによる印刷を開始するまでのタイムアウト時間。（この間にリモートプリンタモードの印刷が投入されると優先して印刷します。）(**1**～ **255** 秒)	10
	fserver1	プリントサーバモードではファイルサーバは最大4台まで設定が可能です。 (**fserver1**～**fserver4** のうち必ず1つ以上にファイルサーバ名を入力してください)。 なお、同じファイルサーバ名を入力しないでください。	未設定
	fserver2		未設定
	fserver3		未設定
	fserver4		未設定
	polltime	プリントサーバモードにて、印刷キューへ印刷データの有無を問い合わせる間隔。(**1** ～ **255** 秒)	15

変数グループ	設定項目	設定内容または推奨値など	デフォルト
	nw_passwd	プリントサーバモードで、本プリンタがプリントサーバとしてファイルサーバへログインする際に使用するパスワード。	未設定
	nw_ncp_timeout	NCPタイムアウト監視時間。(1 ～ 255 秒)	3
	nw_ncp_retry	NCPパケット再送信回数。(1 ～ 255 回)	20

※1）操作パネルでも設定可能です。後から設定した値が保存されます。
※2）ip_configがdhcpの場合、DHCPサーバより通知される設定を使用します。
※3）本設定が0.0.0.0の場合、決定したIPアドレスから自動生成したサブネットマスク値を使用します。

2.8. Webブラウザによる設定

Webブラウザを使用しますと、IP環境において本プリンタのネットワーク関連の設定変数設定を行うことができます。　設定可能項目はIP環境にて使用する項目に限定されているわけではありません。　NetWare環境にて使用する設定項目に関してもWebブラウザを用いて設定することが可能です。　また、本プリンタの印刷関連設定、セキュリティ関連設定、その他、などの設定を行うことができます。

各設定は管理者でなければ出来ません。

Webブラウザによる設定の詳細については、『ユーザーズマニュアル（Web設定編）』を参照してください。

2.8.1. Webブラウザによる設定項目の概要

本プリンタはHTTPサーバ機能をサポートしており、ホストコンピュータのWebブラウザを使用してプリンタの設定変更を行うことができます。

Webブラウザによる設定では、以下のプリンタ設定項目の設定変更をサポートしています。

① ネットワーク設定
- 基本設定　：　IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、などの基本的な項目。
- 詳細設定　：　管理情報、TCP/IP関連、SNMP関連、NetWare関連、などの詳細な項目。

② 印刷設定
- 給紙設定　：　印刷用紙の給紙口に関する項目。
- 用紙設定　：　印刷用紙のサイズ／紙種に関する項目。
- 印刷設定　：　両面印刷、カラー／モノクロ印刷、エコノミー印刷、などの印刷方法に関する項目。
- 機器設定　：　節電、などのプリンタのハードウェアに関する項目。
- 動作設定　：　エミュレーション、データチェック、などの印刷データの解析処理に関する項目。
- 詳細機能設定　：　その他、詳細な印刷設定に関する項目。

③ プリンタドライバ連携設定

④ エコモード設定

⑤ 権限設定
- 設定権限設定　：　プリンタの設定変更の権限者に関する項目。
- 印刷権限設定　：　ユーザごとの印刷方法に関する項目。
- 印刷制限設定　：　印刷データを送信するホストコンピュータの制限、などに関する項目。

3. NetWare環境でのソフトウェア設定

3.1. サポートモードについて

NetWare環境においてネットワークプリンタとしてご使用になる場合、本プリンタはリモートプリンタモードと、プリントサーバモードの２つのモードから選択することができます。

以下にそれぞれのモードの機能概要を示します。

【表　３.１.　−１.　NetWare環境でのサポートモードと機能概要】

モード名	機　能　概　要
リモートプリンタモード	NetWareのファイルサーバコンピュータ、もしくは専用のプリントサーバコンピュータ上で動作するプリントサーバ(PSERVER)を介して運用されるモードです。 NetWareのリモートプリンタ機能をエミュレートしています。本プリンタはリモートプリンタとしてNetWareプリントサーバへ接続することにより印字が行えます。 リモートプリンタモードは NetWare 4.x に準拠します。
プリントサーバモード	プリンタ本体内(性格にはLANインターフェース上)でプリントサーバ(PSERVER)を動作させ運用するモードです。 NetWareのプリントサーバ機能をエミュレートしています。本プリンタはプリントサーバとしてNetWareファイルサーバへ接続することにより印字が行えます。 プリントサーバモードは NetWare 4.x 以降では、バインダリエミュレーションモードでのサポートとなります。

どちらのモードでもNetWareユーティリティ「PCONSOLE.EXE」(または相当のユーティリティ)による設定は不可避であり、しかもそれぞれの設定内容は異なりますので、両モードを混同しないように注意してください。

3.1.1. NetWare環境における印刷設定概要

　本プリンタは NetWare環境における印刷機能として、リモートプリンタおよびプリントサーバのエミュレートを行うリモートプリンタモードおよびプリントサーバモードをサポートしています。

　なお、NetWare環境における印刷機能では、本プリンタは印刷データの変換・生成機能（例：プリンタドライバ機能、フィルタ機能）は使用できませんのでご注意ください。

① リモートプリンタモードの設定概要

NetWareのバージョンにより使用するNetWareユーティリティやサーバ設定項目の名称が異なりますので、ご注意ください。

◆ NetWare 4.xJ　：　NetWareユーティリティは「PCONSOLE.EXE」を使用し、「クイックセットアップ」を行う場合。

i) NetWareのクライアントコンピュータにてPCONSOLE.EXEを起動します。

ii) ディレクトリコンテキストを変更します。

iii) ［クイックセットアップ］により、「新しいプリンタ」「新しいプリントキュー」を追加します。

※新しいプリンタ名には「本プリンタのマシン名」(設定変数machine_name設定文字列)に「-0」を付加した文字列を設定します。

iv) ファイルサーバのコンソールにて、プリントサーバ(PSERVER)のリロードを行います。

v) プリンタのネットワーク設定を行います。

・「NetWareモード」(設定変数nw_mode)へ「rprinter」を設定します。
・「プリントサーバ名」(設定変数pserver)へ接続するNetWareプリントサーバ名を設定します。
・プリンタの電源を再投入します。

◆ NetWare 4.xJ　：　NetWareユーティリティは「PCONSOLE.EXE」を使用し、「通常のセットアップ」を行う場合。

i) NetWareのクライアントコンピュータにてPCONSOLE.EXEを起動します。

ii) ディレクトリコンテキストを変更します。

iii) ［プリントキュー］を選択し「新しいプリントキュー」を追加します。

iv) ［プリントサーバ］を選択します。プリントサーバが未設定の場合は、新規に作成を行ってください。

v) ［プリンタ］を選択し「新しいプリンタ」を追加します。

※新しいプリンタ名には「本プリンタのマシン名」(設定変数machine_name設定文字列) に「-0」を付加した文字列を設定します。

vi) ファイルサーバのコンソールにて、プリントサーバ(PSERVER)のリロードを行います。

vii) プリンタのネットワーク設定を行います。
- 「NetWareモード」(設定変数nw_mode)へ「rprinter」を設定します。
- 「プリントサーバ名」(設定変数pserver)へ接続するNetWareプリントサーバ名を設定します。
- プリンタの電源を再投入します。

◆ NetWare 5.xJ ： NetWareユーティリティは「NetWareアドミニストレータ」を使用し、「クイックセットアップ」を行う場合。

i) NetWareのクライアントコンピュータにて「NetWareアドミニストレータ」(NWADMIN32.EXE)を起動します。

ii) コンテナオブジェクトを展開し、ファイルサーバ／プリントサーバのディレクトリコンテキストを表示させます。

iii) プリントキューを作成するファイルサーバを選択し［ツール］メニューから［プリントサービスクイックセットアップ］を選択してウィンドウを開きます。

iv) ［プリントサーバ名］欄で本プリンタが接続するプリントサーバを選択します。プリントサーバが未設定の場合は、新規に作成を行ってください。

v) ［プリンタ］の［名前］欄へ「本プリンタのマシン名」(設定変数machine_name設定文字列) に「-0」を付加した文字列を設定します。

vi) ［プリントキュー］の各欄を設定します。

※既存の運用環境を保存するため、新規のプリントキュー名を設定することをお勧めします。

vii) 各設定内容を確認し、［作成］ボタンをクリックして「プリントサービスクイックセットアップ」を終了します。

viii) ファイルサーバのコンソールにて、プリントサーバ(PSERVER)のリロードを行います。

ix) プリンタのネットワーク設定を行います。
- 「NetWareモード」(設定変数nw_mode)へ「rprinter」を設定します。
- 「プリントサーバ名」(設定変数pserver)へ接続するNetWareプリントサーバ名を設定します。
- プリンタの電源を再投入します。

② プリントサーバモードの設定概要

NetWareのバージョンにより使用するNetWareユーティリティやサーバ設定項目の名称が異なりますので、ご注意ください。

なお、NetWare 4.1J 以降では、バインダリエミュレーションモードでのサポートとなります。

◆ NetWare 4.xJ ： NetWareユーティリティは「PCONSOLE.EXE」を使用し、「クイックセットアップ」を行う場合。

i) ファイルサーバのコンソールにて、「未暗号化パスワード使用許可」の設定を行います。

- SYSTEMコンソールにて「set allow unencrypted passwords = on」と入力します。
- 「インストール」ユーティリティ(INSTALL.NLM：「load install」と入力して起動)または「インターネットワーキング環境設定」ユーティリティ(INETCFG.NLM：「load inetcfg」と入力して起動)にて「autoexec.ncfファイルの編集」を選択し、「autoexec.ncf」ファイルへ「set allow unencrypted passwords = on」行を追加します。

ii) NetWareのクライアントコンピュータよりPCONSOLE.EXEを起動します。

iii) 【F4】キーを押下して「バインダリモードへ切替え」を行います。

iv) ［クイックセットアップ］により、「新しいプリントサーバ」「新しいプリンタ」「新しいプリントキュー」を追加します。

- 新しいプリントサーバ名には「本プリンタのマシン名」(設定変数machine_name設定文字列)を設定します。
- 新しいプリンタ名には「本プリンタのマシン名」(設定変数machine_name設定文字列)に「-0」を付加した文字列を設定します。
- 既存の運用環境を保存するため、新しいプリントキュー名には新規のプリントキュー名を設定することをお勧めします。

v) プリンタのネットワーク設定を行います。

- 「NetWareモード」(設定変数nw_mode)へ「pserver」を設定します。
- 「ファイルサーバ名」(設定変数fserver1～fserver4のいずれか)へ接続するNetWareファイルサーバ名を設定します。
- プリンタの電源を再投入します。

◆ NetWare 4.xJ　：　NetWareユーティリティは「PCONSOLE.EXE」を使用し、「通常のセットアップ」を行う場合。

i) ファイルサーバのコンソールにて、「未暗号化パスワード使用許可」の設定を行います。

- SYSTEMコンソールにて「set allow unencrypted passwords = on」と入力します。
- 「インストール」ユーティリティ(INSTALL.NLM：「load install」と入力して起動)または「インターネットワーキング環境設定」ユーティリティ(INETCFG.NLM：「load inetcfg」と入力して起動)にて「autoexec.ncfファイルの編集」を選択し、「autoexec.ncf」ファイルへ「set allow unencrypted passwords = on」行を追加します。

ii) NetWareのクライアントコンピュータよりPCONSOLE.EXEを起動します。

iii) 【F4】キーを押下して「バインダリモードへ切替え」を行います。

iv) ［プリントサーバ］を選択し、「新しいプリントサーバ」を追加します。

- 新しいプリントサーバ名には「本プリンタのマシン名」(設定変数machine_name設定文字列)を設定します。

v) 追加したプリントサーバを選択し、「プリントサーバ情報」にて［プリンタ］を選択して「定義済プリンタ」へ「プリンタ」を追加します。

※プリンタ名には「本プリンタのマシン名」(設定変数machine_name設定文字列) に「-0」を付加した文字列を設定します。

vi) 追加したプリンタを選択し、「プリンタの環境設定」にて［プリントキュー割り当て］を選択して「新しいプリントキュー」を追加します。

※既存の運用環境を保存するため、新しいプリントキュー名には新規のプリントキュー名を設定することをお勧めします。

vi) プリンタのネットワーク設定を行います。

- 「NetWareモード」(設定変数nw_mode)へ「pserver」を設定します。
- 「ファイルサーバ名」(設定変数fserver1～fserver4のいずれか)へ接続するNetWareファイルサーバ名を設定します。
- プリンタの電源を再投入します。

◆ NetWare 5.xJ ： NetWareユーティリティは「NetWareアドミニストレータ」を使用し、「クイックセットアップ」を行う場合。

i) ファイルサーバのコンソールにて、「未暗号化パスワード使用許可」の設定を行います。

- SYSTEMコンソールにて「set allow unencrypted passwords = on」と入力します。
- 「NetWare環境設定」ユーティリティ(NWCONFIG.NLM：「load nwconfig」と入力して起動)にて「サーバスタートアップファイルの作成／編集」を選択し、「autoexec.ncf」ファイルへ「set allow unencrypted passwords = on」行を追加します。

ii) 「NetWareアドミニストレータ」(NWADMIN32.EXE)を起動します。

iii) コンテナオブジェクトを展開し、ファイルサーバのディレクトリコンテキストを表示させます。

iv) プリントサーバを作成するコンテナオブジェクトを選択し［ツール］メニューから［プリントサービスクイックセットアップ］を選択してウィンドウを開きます。

v) ［プリントサーバ名］欄へ「本プリンタのマシン名」(設定変数machine_name設定文字列)を入力します。

vi) ［プリンタ］の［名前］欄へ「本プリンタのマシン名」(設定変数machine_name設定文字列) に「-0」を付加した文字列を設定します。

vii) ［プリントキュー］の各欄を設定します。

※既存の運用環境を保存するため、新規のプリントキュー名を設定することをお勧めします。

viii) 各設定内容を確認し、［作成］ボタンをクリックして「プリントサービスクイックセットアップ」を終了します。

ix) プリンタのネットワーク設定を行います。

- 「NetWareモード」(設定変数nw_mode)へ「pserver」を設定します。
- 「ファイルサーバ名」(設定変数fserver1～fserver4のいずれか)へ接続するNetWareファイルサーバ名を設定します。
- プリンタの電源を再投入します。

3.2. リモートプリンタモードの設定

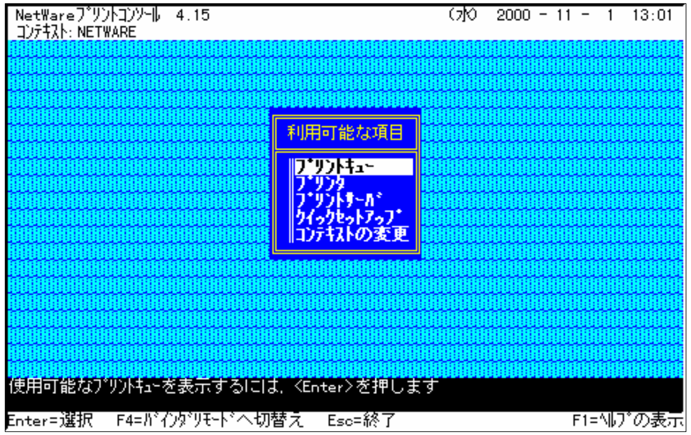
リモートプリンタモードの設定を行うには、NetWareサーバにインストールされているユーティリティを使用します。

NetWare 4.xJ 以前のバージョンでは「**PCONSOLE.EXE**」を使用し、NetWare 5 以降のバージョンでは「**NetWare**アドミニストレータ」を使用します。

3.2.1. NetWare 4.xJ のリモートプリンタモード設定

① **PCONSOLE**を実行します。

※PCONSOLE.EXEは、通常「SYS:¥PUBLIC」に格納されています。

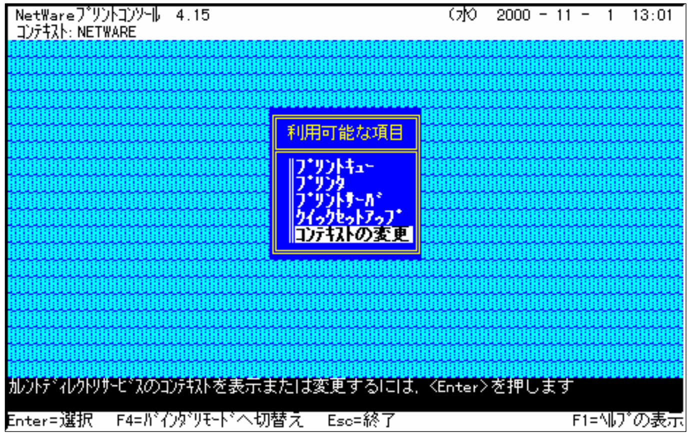


② ディレクトリコンテキストを変更します。

※プリントサーバ，プリンタ，プリントキューはディレクトリツリー内に作成されますので、必要に応じてコンテキストを変更します。

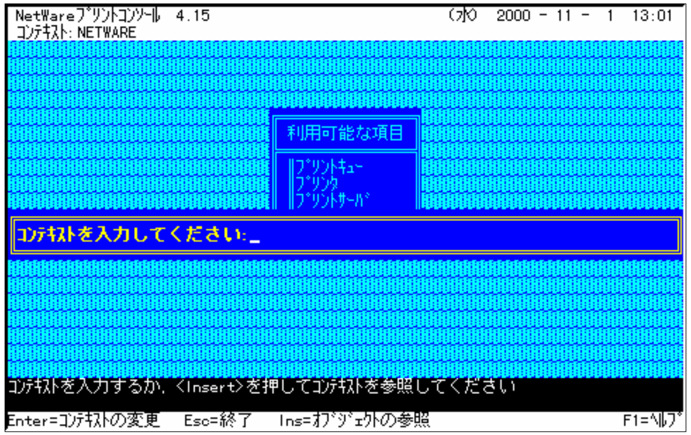
(例)コンテキストを「**NETWARE**」から「**FSERVER1.NW411J.NETWARE**」へ変更する場合。

1) 「利用可能な項目」メニューから［コンテキストの変更］を選択します。



Enterキー押下

2) コンテキストを入力するか**<Insert>**キーを押下した後、表示される選択画面に従ってコンテキストを確定します。



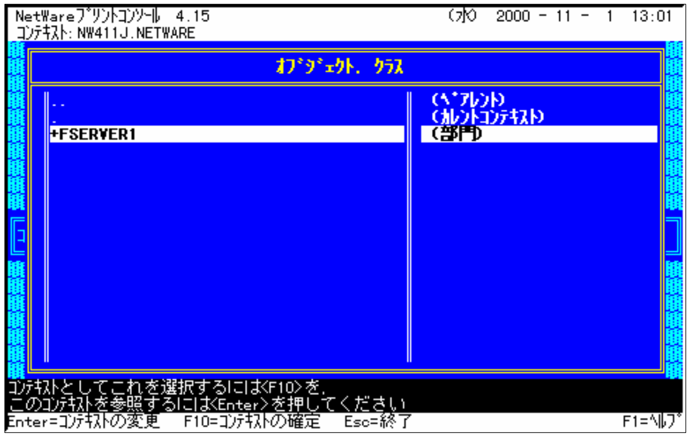
Insertキー押下

コンテキスト名直接入力

Insertキー押下

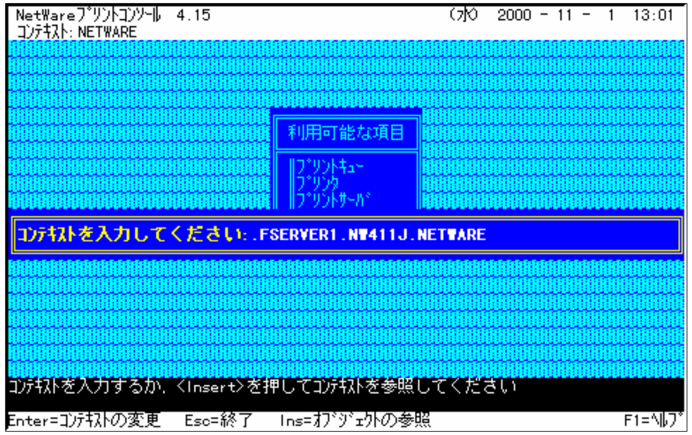


部門を選択してEnterキー押下



部門を選択してEnterキー押下

コンテキスト名直接入力
例では
「**.FSERVER1.NW411J.NETWARE**」
と入力



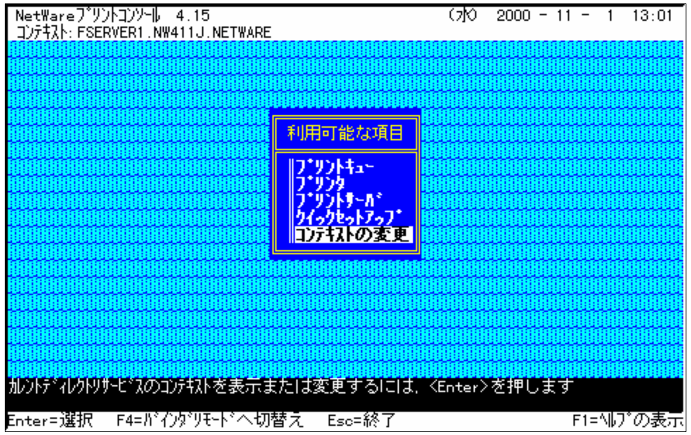
Enterキー押下にて確定

部門を選択してEnterキー押下

Enterキー押下にて確定

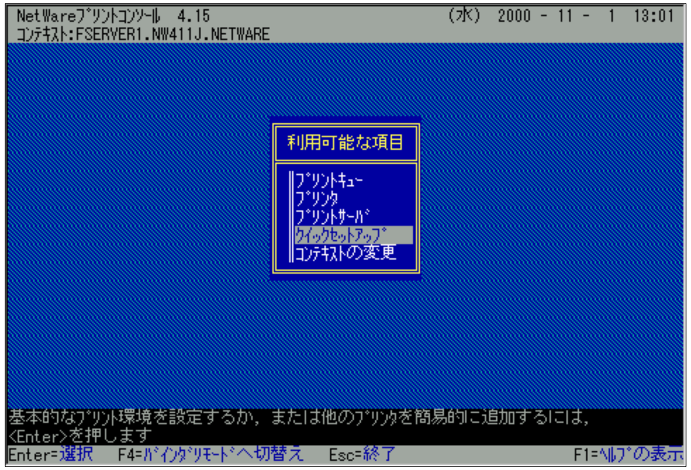


F10キー押下にて確定



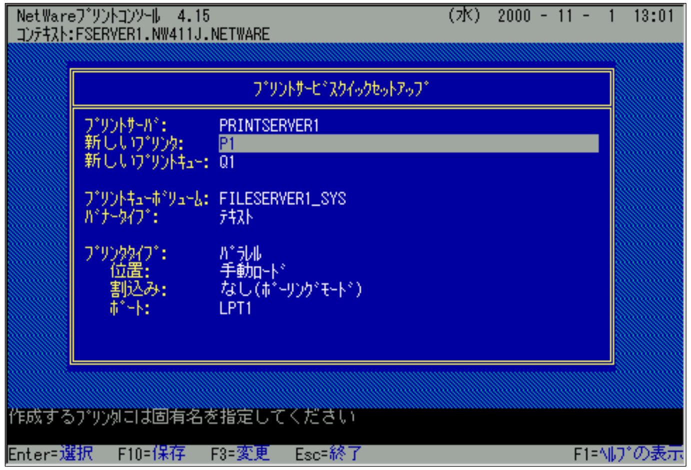
③ クイックセットアップによる設定

1) 「利用可能な項目」メニューから、［クイックセットアップ］を選択します。



Enterキー押下

2) 「プリントサーバ」名を確認した後、［新しいプリンタ］欄へカーソルを移動します。



プリンタ名の入力開始

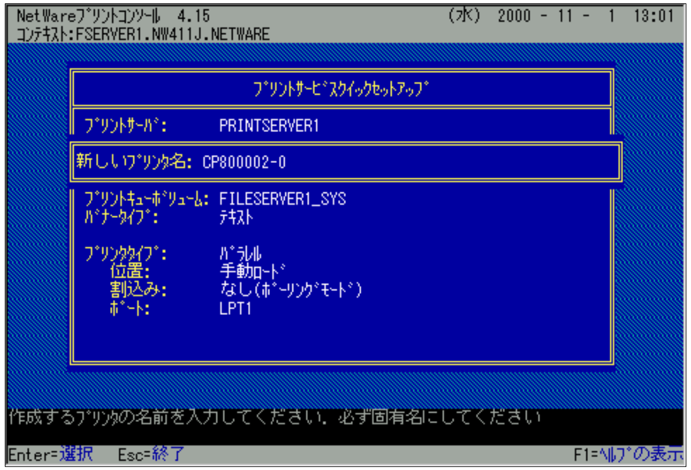
3) ［新しいプリンタ名］の入力を開始します。

入力ボックスはプリンタ名の入力を開始すると自動的に表示されます。
入力終了後、Enterキーを押下して確定します。

※プリンタ名は本プリンタのマシン名(設定変数machine_nameに設定されている文字列)に「**-0**」を付加した文字列を入力してください。

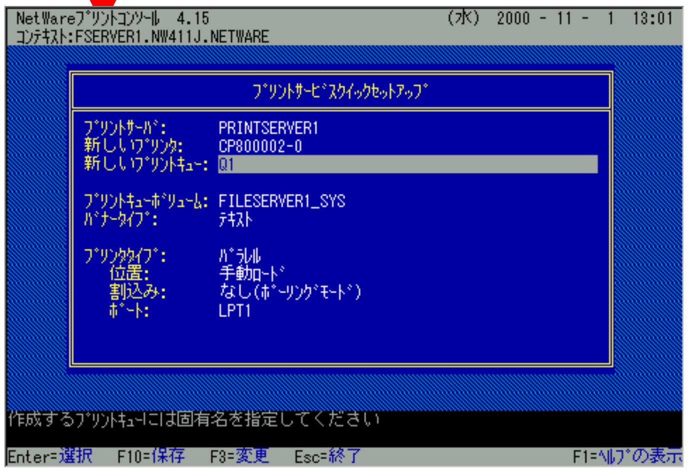
プリンタのマシン名は工場出荷時の状態(または、各種設定用メモリの初期化時の状態)ではEthernetアドレスの下6桁に「**CP**」を付加した文字列となっています。

(例) プリンタのEthernetアドレスが「**080074800002**」の場合、工場出荷時状態(デフォルト)のマシン名は「**CP800002**」となっていますので、新しいプリンタ名には図のように「**CP800002-0**」と入力してください。



プリンタ名入力後、Enterｷｰ押下

4) ［新しいプリントキュー］欄へカーソルを移動します。

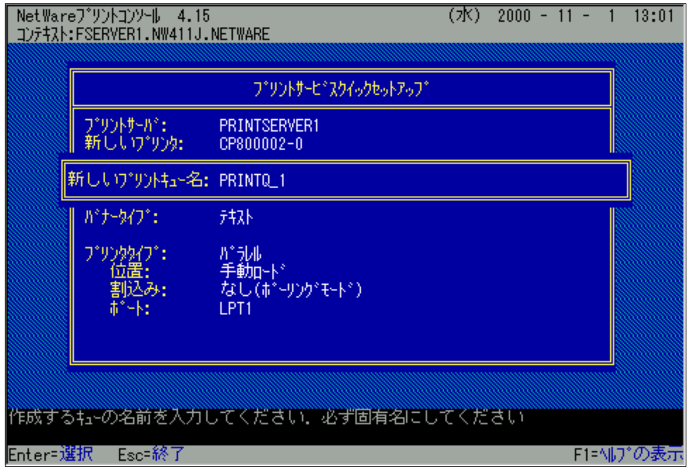


プリントキュー名の入力開始

5) 続けて［**新しいプリントキュー**］名を入力します。

入力ボックスはプリントキュー名の入力を開始すると自動的に表示されます。

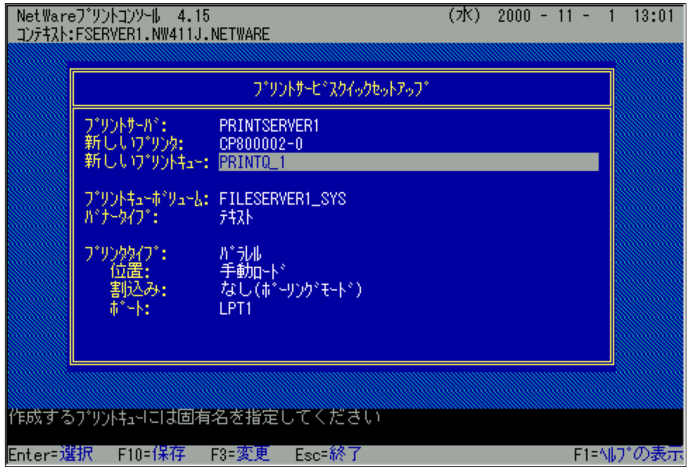
※プリントキューは既に設定されているものがあると思われますが、既存の運用環境を保全するため、ここでは新規のプリントキュー名を作成します。



プリントキュー名入力後、Enterキー押下

6) 必要に応じて［プリントキューボリューム］の設定を変更します。

その他の設定は、表示されたままにして、変更しないでください。



7) 各設定内容を確認後、**【F10】キーを押下**して設定を保存することによりクイックセットアップを終了します。

F10キー押下、保存終了

8) 以上で、クイックセットアップによるプリンタの設定は終了です。

※リモートプリンタモードで運用を行うネットワークプリンタ（プリンタ）を複数インストールする場合は、続けてこれまでの手順1)～7)を繰り返して行ってください。



ESCキー押下、PCONSOLE終了

9) 【**ESC**】キーを押下して、PCONSOLEを終了します。

④ PSERVERのRELOAD

《注意》このオペレーションは、リモートプリンタモードで運用される場合においてのみ必要となるものです。またこのオペレーションでは、一時的にではありますが、現在運用中のリモートプリンタが使用不能に陥る場合があります。オペレーションの実施に際しては事前にシステム管理者の了承を得てください。

ファイルサーバのコンソール画面で、PSERVERをリロード(RELOAD)します。リロードというのは、既にPSERVERが実行されている場合には、一旦アンロード(UNLOAD)してから再度ロード(LOAD)するという内容を含みます。

ファイルサーバのSYSTEMコンソールを使用する場合。

ファイルサーバ SYSTEMコンソール

```
Novell NetWare 4.11   1996 August 22
(C) Copyright 1983-1996 Novell Inc.
All Rights Reserved
特許申請中 - Novell Inc.

Wednesday, 2000 November 1    11:54:23 JST

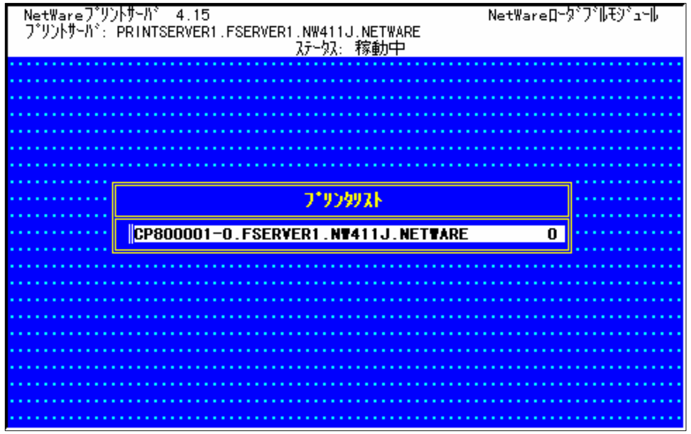
OEM識別: 999
ﾗｲｾﾝｽ接続の最大数: 100
ｲﾝｽﾄｰﾙ済みﾗｲｾﾝｽ
ｼﾘｱﾙ番号      接続数      ﾗｲｾﾝｽﾀｲﾌﾟ      ﾊﾞｰｼﾞｮﾝ   有効期限
12345678      100         WEB/CONN       4.11      NONE

FILESERVER1:unload pserver
```

「**unload pserver**」入力後Enterキー押下。

ファイルサーバのプリントサーバコンソールを使用する場合。

※③で追加を行ったプリンタは、この段階ではまだ「**プリンタリスト**」に表示されていません。



Escapeキー押下。



Escapeキー押下

ファイルサーバ SYSTEMコンソール

```
Novell NetWare 4.11  1996 August 22
(C) Copyright 1983-1996 Novell Inc.
All Rights Reserved
特許申請中 - Novell Inc.

Wednesday, 2000 November 1   11:54:23 JST

OEM識別: 999
ライセンス接続の最大数: 100
インストール済みライセンス
シリアル番号      接続数      ライセンスタイプ      バージョン  有効期限
12345678       100        WEB/CONN         4.11     NONE

FILESERVER1:unload pserver
            プリントサーバ PRINTSERVER1.FSERVER1.NW411J.NETWARE はアン
ロードされました
FILESERVER1:load pserver PRINTSERVER1
```

「**load pserver PRINTSERVER1**」入力後Enterキー押下。



［**Yes**］選択後Enterキー押下にてプリントサーバをアンロードします。

ファイルサーバ SYSTEMコンソール

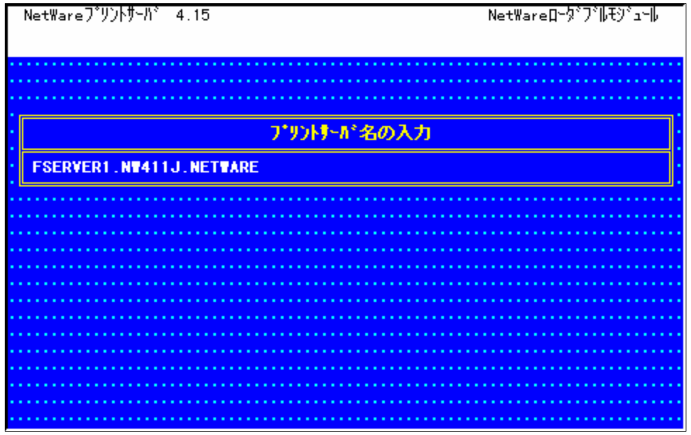
```
Novell NetWare 4.11  1996 August 22
(C) Copyright 1983-1996 Novell Inc.
All Rights Reserved
特許申請中 - Novell Inc.

Wednesday, 2000 November 1   11:54:23 JST

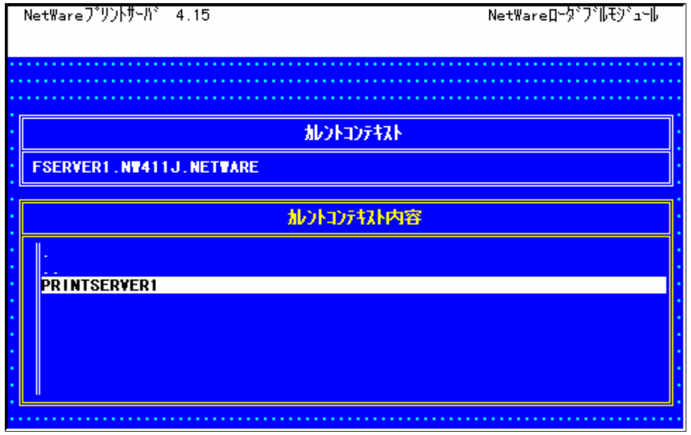
OEM識別: 999
ライセンス接続の最大数: 100
インストール済みライセンス
シリアル番号      接続数      ライセンスタイプ      バージョン  有効期限
12345678       100        WEB/CONN         4.11     NONE

FILESERVER1:
            プリントサーバ PRINTSERVER1.FSERVER1.NW411J.NETWARE はアン
ロードされました
FILESERVER1:load pserver
```

「**load pserver**」入力後Enterキー押下。



Enterキー押下。



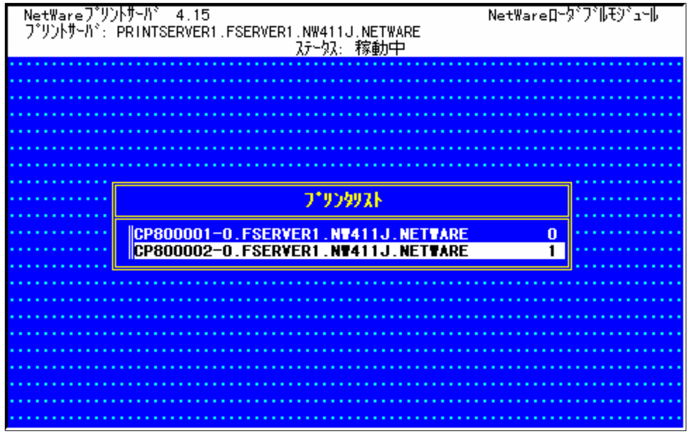
ロードするプリントサーバを選択して
Enterキーを押下。

※「利用可能な項目」から「プリンタステータス」を選択しEnterキーを押下します。



Enterキー押下にて「プリンタリスト」を表示させます。

※③で追加を行ったプリンタが「プリンタリスト」に追加表示されていることで、プリンタの追加が正しく行えたことを確認します。

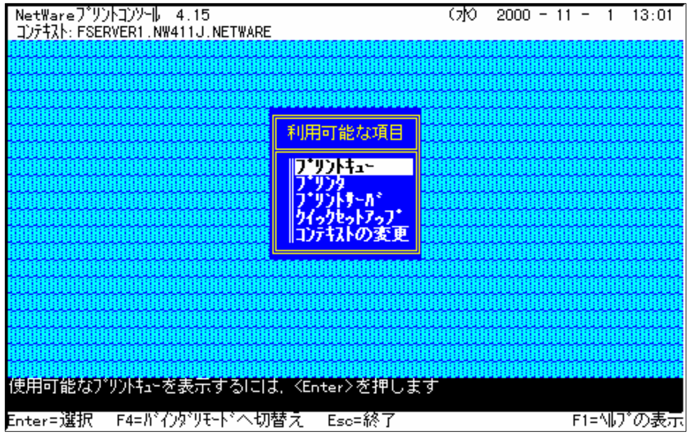


⑤ クイックセットアップを使用しない場合の設定方法。

1) プリントキューの追加を行います。

プリントキューは既に設定されているものがあると思われますが、既存の運用環境を保全するため、ここでは新規にプリントキューを作成します。

i)　「利用可能な項目」メニューから［プリントキュー］を選択します。



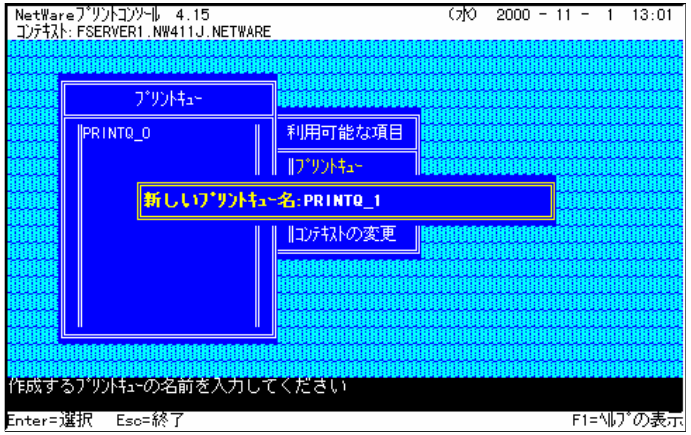
Enterキー押下にて選択

ii)　**Insert**キーを押下し、プリントキューの追加を選択します。



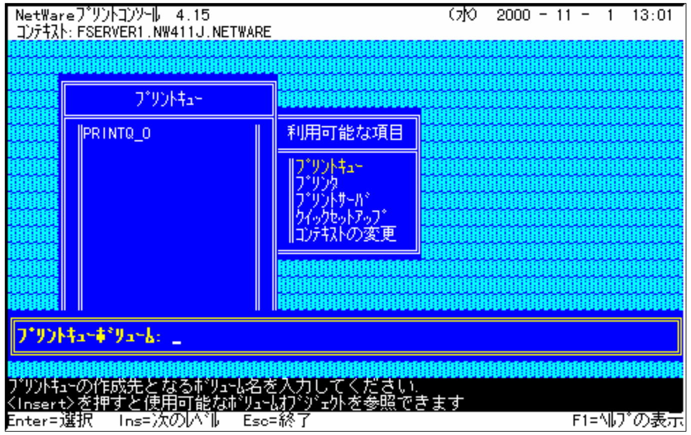
Insertキー押下後、追加するプリントキュー名を入力します。

iii)　追加するプリントキュー名を入力します。



Enterキー押下にて入力確定。

iv)　プリントキューの作成先となるボリュームを指定します。



Insertキーを押下して、ボリューム名の表示を行います。

v)　プリントキューの作成先ボリュームを選択します。作成先ボリュームには十分な空き容量のあるボリュームを指定してください。



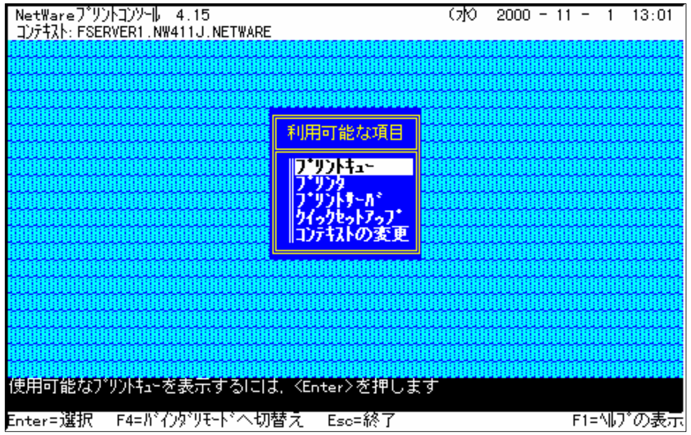
ボリュームを選択後、Enterキーを押下し確定します。

vi)　プリントキューの追加は終了しました。



Escapeキー押下。

vii) Escapeキーを押下し、「利用可能な項目」メニューへ戻ります。

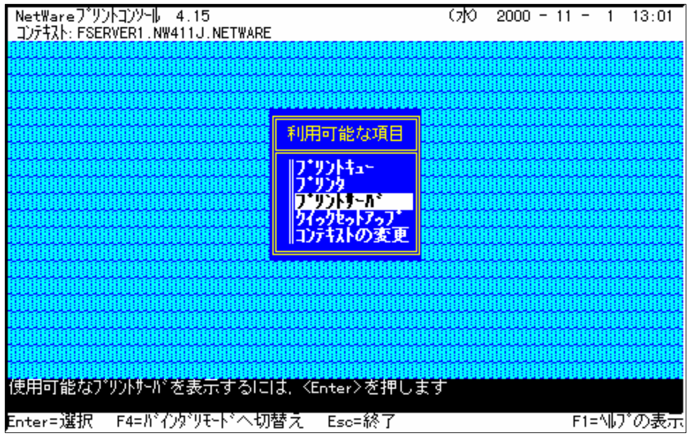


※続けて、プリントサーバ情報を設定します。

2) プリントサーバはディレクトリツリー内に作成されていますので、プリントサーバの作成されているコンテキストへ変更します。

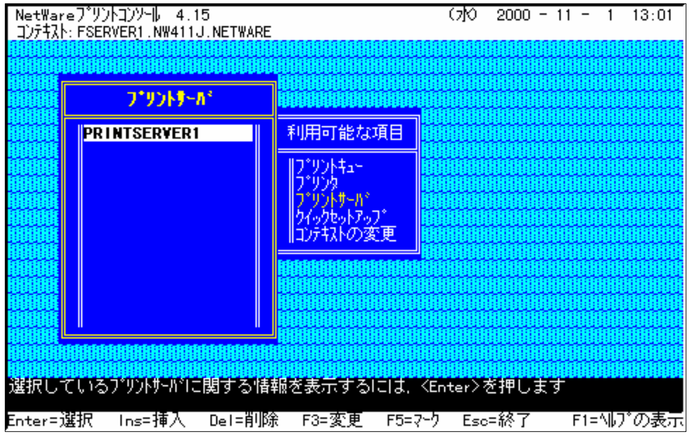
3) プリンタの追加を行います。

viii) 「利用可能な項目」メニューから、［プリントサーバ］を選択します



Enterキー押下にて選択。

ix)　プリントサーバが、既に設定してあればそれを利用します。なければ新規に作成を行ってください。



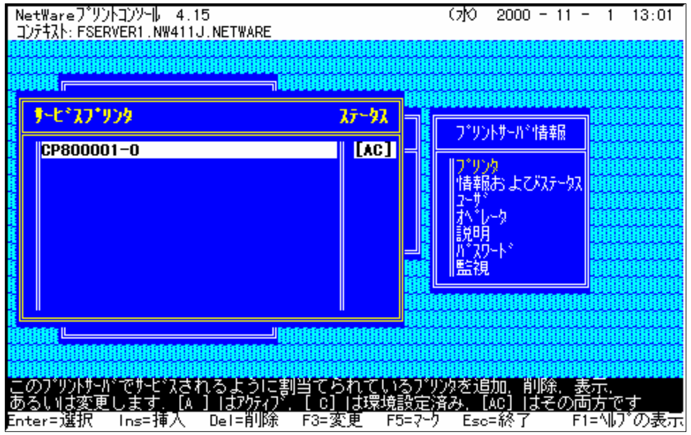
プリントサーバを選択しEnterキー押下。

x)　「プリントサーバ情報」メニューから［プリンタ］を選択します。



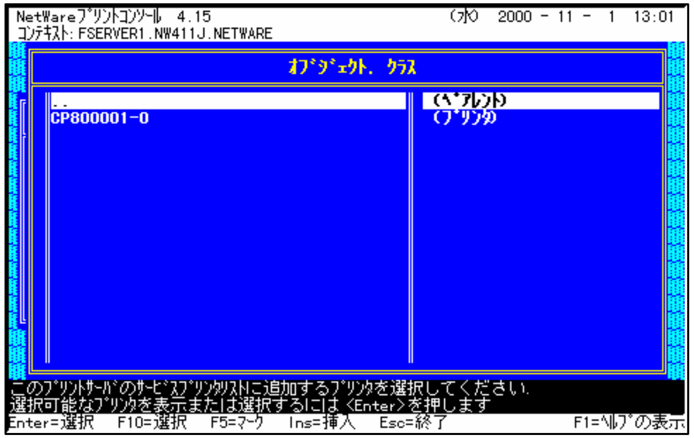
Enterキー押下。

※既に設定されているプリンタの一覧が表示されます。



Insertキー押下。

xi)　Insertキーを押下し、追加するプリンタの選択メニューを表示します。



さらに続けてInsertキー押下。

xii)　さらにInsertキーを押下し、新しいプリンタ名の入力を行います。

※プリンタ名は本プリンタのマシン名(設定変数machine_nameに設定されている文字列)に「**-0**」を付加した文字列を入力してください。
プリンタのマシン名は工場出荷時の状態ではEthernetアドレスの下**6**桁に「**CP**」を付加した文字列となっています。



Enterキー押下にて入力確定。

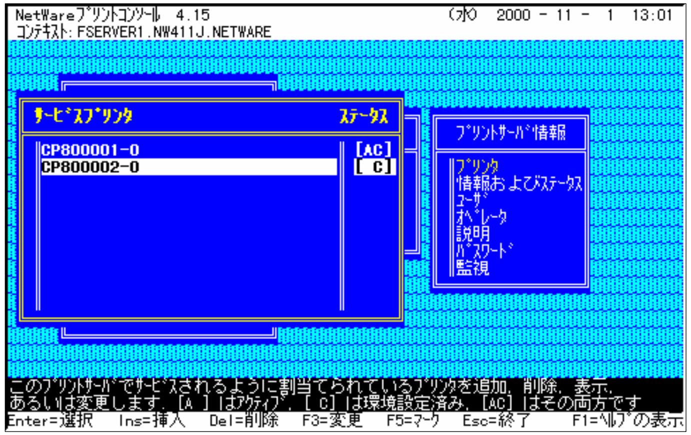
(例)プリンタのEhternetアドレスが「**080074800002**」の場合、工場出荷時状態(デフォルト)のマシン名は「**CP800002**」となっていますので、新しいプリンタ名には図のように「**CP800002-0**」と入力してください。

xiii)　追加したプリンタを選択します。



追加したプリンタを選択してEnterキー押下。

xiv) プリンタの追加は終わりました。追加したプリンタを選択し、続けてプリンタの環境設定を行います。



追加したプリンタを選択してEnterキーを押下し、プリンタの環境設定を行う。

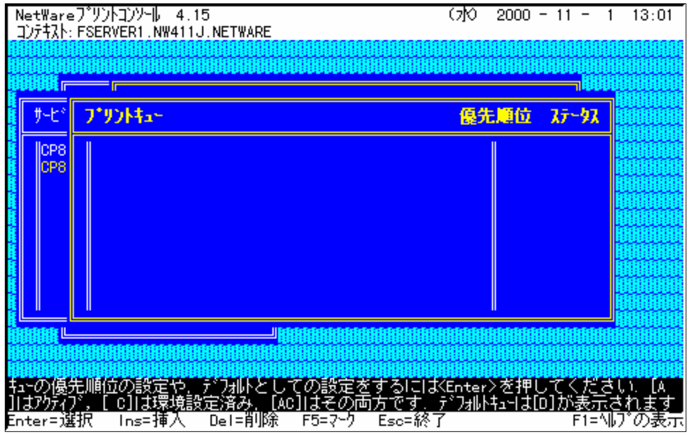
xv) ここではプリントキュー割り当てのみを行います。［プリントキュー割当て］を選択します。

注) ［プリンタタイプ］は［パラレル］に設定してください。［環境設定］は変更しないでください。その他は必要に応じて設定してください。



Enterキーを押下し、プリントキューの割当てを行います。

xvi) Insertキーを押下し、追加したプリンタがサービスを行うプリントキューの追加を行います。



Insertキー押下。

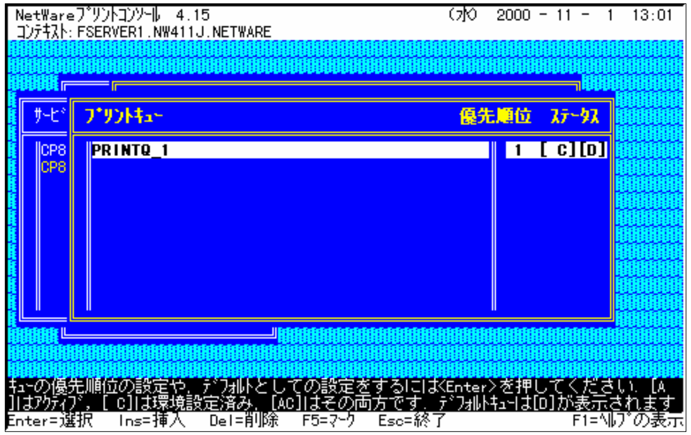
xvii) プリントキュー一覧の中からii)～vi)で追加したプリントキューを選択してEnterキーを押下します。

※プリントキューを複数割当てることもできます。また、異なるディレクトリコンテキストに設定されているプリントキューを割当てることもできます。



プリントキューを選択しEnterキー押下。

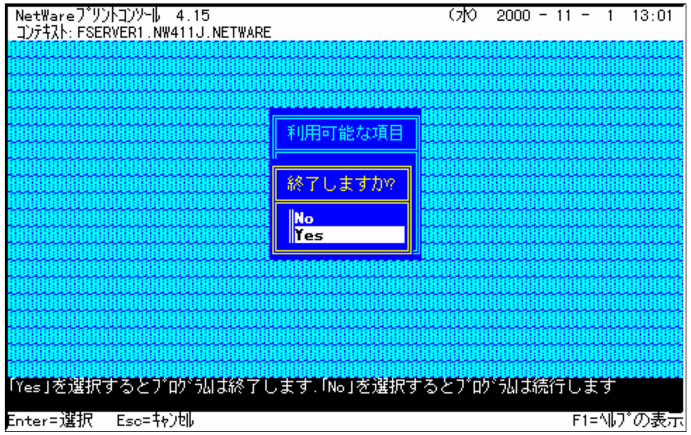
※必要に応じてプリントキューの優先順位を設定します。詳しくは、NetWareのマニュアル等をご参照ください。



Escapeキーを複数回押下し、PCONSOLEの終了メニューを表示させせます。

※リモートプリンタモードで運用を行うネットワークプリンタ（プリンタ）を複数インストールする場合は、続けてこれまでの手順 i) ～ xvii) を繰り返して行ってください。

xviii) プリントサーバ情報の設定は終わりました。Escapeキーを複数回押下して「終了しますか?」メニューを表示させ、［**YES**］を選択してEnterキーを押下し**PCONSOLE**を終了してください。



Enterキー押下にてPCONSOLEを終了します。

4) 追加したプリンタを有効にします。

xix) **PSERVERのRELOAD**

《注意》このオペレーションは、リモートプリンタモードで運用される場合においてのみ必要となるものです。またこのオペレーションでは、一時的にではありますが、現在運用中のリモートプリンタが使用不能に陥る場合があります。オペレーションの実施に際しては事前にシステム管理者の了承を得てください。

前述「**④PSERVERのRELOAD**」の手順に従い、ファイルサーバのコンソール画面で、PSERVERをリロード(RELOAD)します。

リロード後、追加を行ったプリンタが「プリンタリスト」に追加表示されていることで、プリンタの追加が正しく行えたことを確認します。

以上の手順で**NetWare**サーバへの設定は終了です。引き続きプリンタのネットワーク設定を行ってください。プリンタのネットワーク設定にて『**「NetWareモード」**(設定変数**nw_mode**)へ「**rprinter**」を設定、「プリントサーバ名」(設定変数**pserver**)へこれまで設定を行った**NetWare**プリントサーバ名を設定』した後、**プリンタの電源を再投入**します。　プリンタ本体の電源を「切」→「入」してください。しばらく待った後「プリンタリスト」で［追加を行ったプリンタ］（本プリンタのマシン名(設定変数machine_nameに設定されている文字列)に「-0」を付加した名前）を選択しEnterキーを押下して表示されるプリンタ動作状態表示の［カレントステータス］欄が「プリンタ未接続」から「プリントジョブ待機中」へ表示が変わることで確認できます。

⑥ 注意事項。

1) プリンタの印刷動作をより詳細に設定するために、NetWareには **PRINTDEF, PRINTCON, CAPTURE** 等のコマンドが用意されています。内容については、NetWareのマニュアルをご参考ください。

2) これまでの操作例は「**NetWare 4.11J**」の画面表示を元に説明しています。「**NetWare 4.xJ**」は、ほとんど同じ操作でお使いいただ

けます。 「**NetWare 5.xJ**」では使用するNetWareユーティリティが異なり、設定の手順も変更になっていますが、基本的な考え方は概ね同様です。 「**NetWare 5.xJ**」のバージョンについては次ページ以降を参照してください。

3) 詳しくはシステム管理者にお尋ねください。

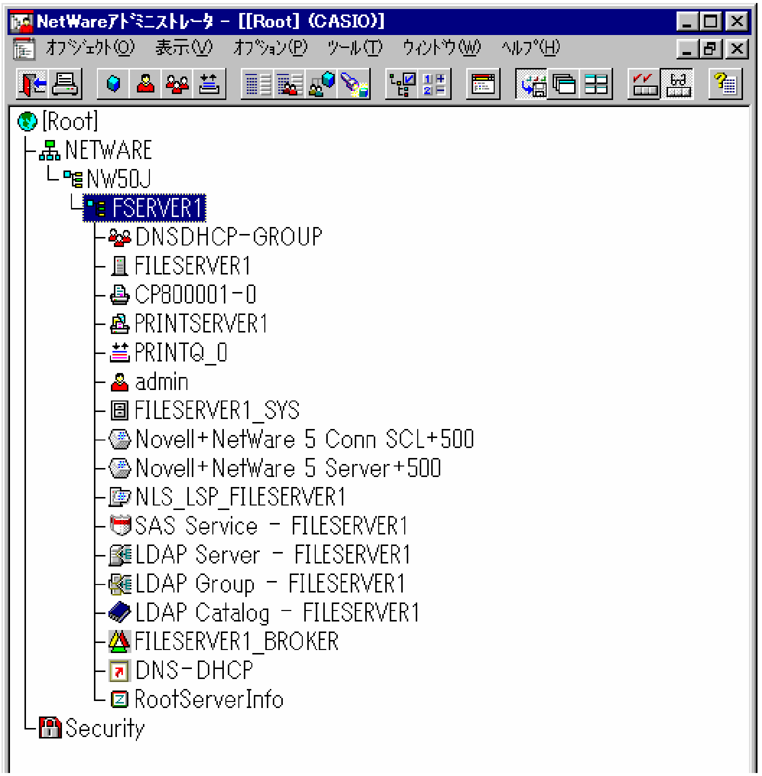
３.２.２. NetWare 5.xJ のリモートプリンタモード設定

⑦ **NetWare**アドミニストレータを実行します。

1) 「**SYS:¥PUBLIC¥WIN32¥NWADMIN32.EXE**」を実行します。

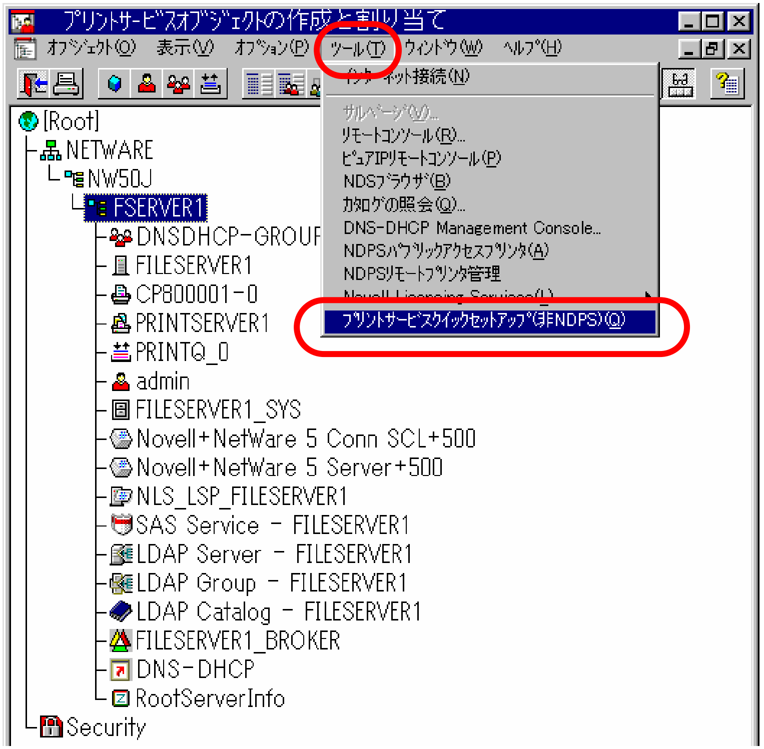


2) コンテナオブジェクトを展開し、ファイルサーバ／プリントサーバのコンテキストを表示させせます。

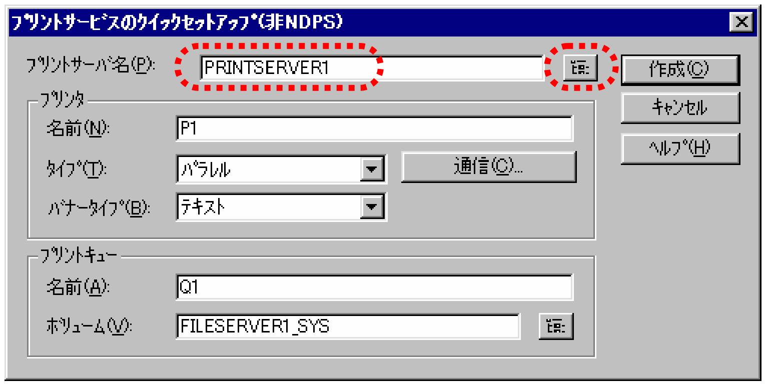


⑧ クイックセットアップによる設定。

3) プリントキューを作成する**コンテナオブジェクト**を選択(シングルクリック)し、［**ツール**］メニューから［**プリントサービスクイックセットアップ(非NDPS)**］を選択してクイックセットアップを起動します。



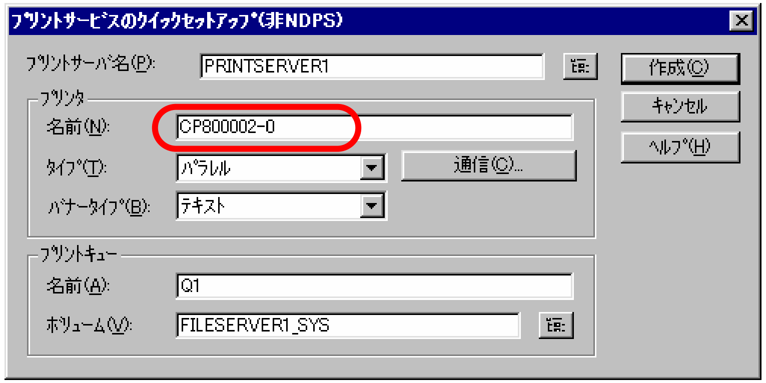
4) プリントキューを作成する［**プリントサーバ名**］を確認します。異なる場合は【**ブラウズ**】ボタンをクリックして、正しいプリントサーバを選択します。



5) 「プリンタ」の［名前］を入力します。

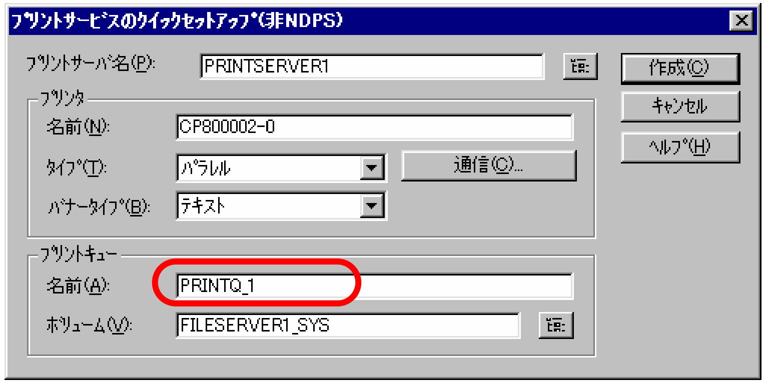
※プリンタ名は本プリンタのマシン名(設定変数machine_nameに設定されている文字列)に「**-0**」を付加した文字列を入力してください。
プリンタのマシン名は工場出荷時の状態(または、各種設定用メモリの初期化時の状態)ではEthernetアドレスの下6桁に「**CP**」を付加した文字列となっています。

(例)プリンタのEthernetアドレス「**080074800002**」の場合、工場出荷時状態(デフォルト)のマシン名は「**CP800002**」となっていますので、新しいプリンタ名には図のように「**CP800002-0**」と入力してください。



6) 「プリントキュー」の［名前］を入力します。

※プリントキューは既に設定されているものがあると思われますが、既存の運用環境を保全するため、ここでは新規のプリントキュー名を作成します。

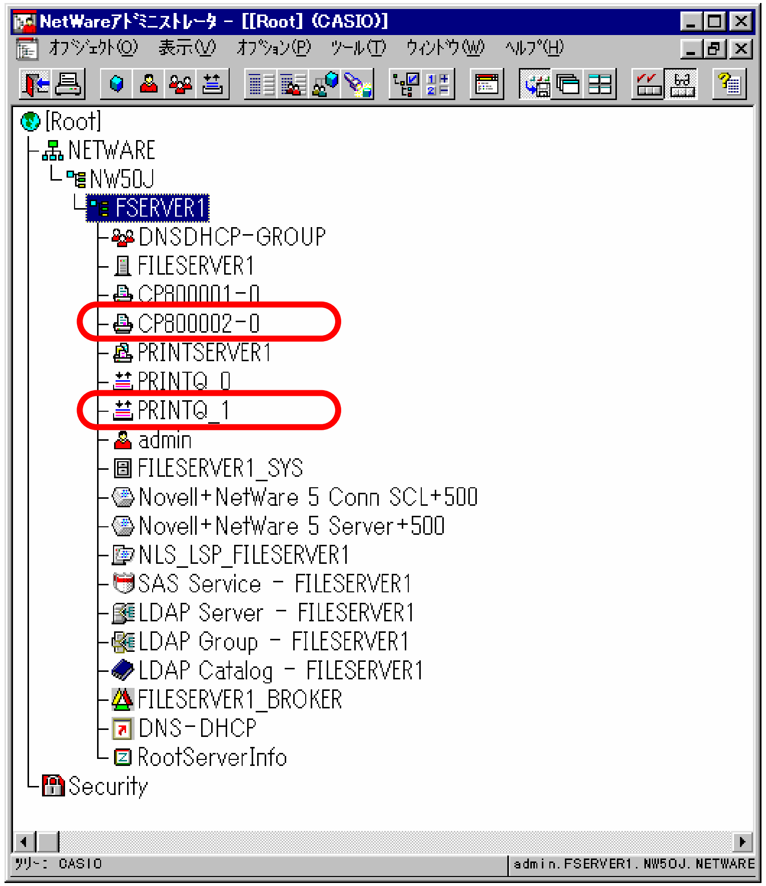


7) 必要に応じて「**プリントキュー**」の［**ボリューム**］の設定を変更します。

その他の設定は、変更しないでください。各設定内容を確認後【**作成**】をクリックして設定を保存することにより、クイックセットアップを終了します。

8) 「**NetWare**アドミニストレータ」画面へ戻ります。

作成したプリンタオブジェクト、プリントキューオブジェクトが、ツリー上の正しい位置に表示されていることを確認してください。



9) 以上で、クイックセットアップによるプリンタの設定は終了です。

※リモートプリンタモードで運用を行うネットワークプリンタ(プリンタ)を複数インストールする場合は、続けてこれまでの手順 3) ～8) を繰り返して行ってください。

10)追加したプリンタを有効にします。

PSERVERの**RELOAD**を行います。

《注意》このオペレーションは、リモートプリンタモードで運用される場合においてのみ必要となるものです。またこのオペレーションでは、一時的にではありますが、現在運用中のリモートプリンタが使用不能に陥る場合があります。オペレーションの実施に際しては事前にシステム管理者の了承を得てください。

前述「**④PSERVERのRELOAD**」の手順に従い、ファイルサーバのコンソール画面で、PSERVERをリロード(RELOAD)します。
リロード後、追加を行ったプリンタが「プリンタリスト」に追加表示されていることで、プリンタの追加が正しく行えたことを確認します。

以上の手順で**NetWare**サーバへの設定は終了です。引き続きプリンタのネットワーク設定を行ってください。プリンタのネットワーク設定にて『**「NetWareモード」**(設定変数**nw_mode**)へ「**rprinter**」を設定、「プリントサーバ名」(設定変数**pserver**)へ**これまで設定を行った**NetWare**プリントサーバ名を設定**』した後、**プリンタの電源を再投入**します。　プリンタ本体の電源を「切」→「入」してください。しばらく待った後「プリンタリスト」で［追加を行ったプリンタ］（本プリンタのマシン名(設定変数machine_nameに設定されている文字列)に「-0」を付加した名前）を選択しEnterキーを押下して表示されるプリンタ動作状態表示の［カレントステータス］欄が「プリンタ未接続」から「プリントジョブ待機中」へ表示が変わることで確認できます。

3.3. プリントサーバモードの設定

プリンタの諸設定は、NetWare環境で使用するものとしては基本的にリモートプリンタモードをデフォルトとしてあります。ログインスロットを余分に消費しない点、未暗号化パスワードの使用許可設定を行う点、バインダリエミュレーションモードでのサポート(NetWare 4.1J 以降)、などの諸点を考慮すると、弊社としてはリモートプリンタモードを推奨します。

（注）NetWare 4.1J 以降では、バインダリエミュレーションモードでのサポートとなります。

3.3.1. 「未暗号化パスワード使用許可の設定

ファイルサーバのコンソール画面で、「未暗号化パスワード使用許可」の設定を行います。

《注意》ファイルサーバを次回起動時にも設定する必要がありますので、**autoexec.ncf**ファイルにも設定してください。

① 動作中のファイルサーバに、未暗号化パスワード使用許可の設定を行います。

1) ファイルサーバの「**SYSTEMコンソール**」にて、
「**set allow unencrypted passwords = ON**」
とコマンド入力します。

ファイルサーバ SYSTEMコンソール

```
Novell NetWare 4.11  1996 August 22
(C) Copyright 1983-1996 Novell Inc.
All Rights Reserved
特許申請中 - Novell Inc.

Wednesday, 2000 November 1   12:20:23 JST

OEM識別: 999
ﾗｲｾﾝｽ接続の最大数: 100
ｲﾝｽﾄｰﾙ済みﾗｲｾﾝｽ
ｼﾘｱﾙ番号      接続数      ﾗｲｾﾝｽﾀｲﾌﾟ     ﾊﾞｰｼﾞｮﾝ  有効期限
12345678      100         WEB/CONN      4.11     NONE

FILESERVER1: set allow unencrypted passwords = on
```

↓ コマンド入力後Enterキー押下

2)「**Allow Unencrypted Passwords を ON** に設定しました」と表示され、**set**コマンドは正常に実行されました。

ファイルサーバ SYSTEMコンソール

```
Novell NetWare 4.11  1996 August 22
(C) Copyright 1983-1996 Novell Inc.
All Rights Reserved
特許申請中 - Novell Inc.

Wednesday, 2000 November 1   12:20:23 JST

OEM識別: 999
ﾗｲｾﾝｽ接続の最大数: 100
ｲﾝｽﾄｰﾙ済みﾗｲｾﾝｽ
ｼﾘｱﾙ番号        接続数        ﾗｲｾﾝｽﾀｲﾌﾟ       ﾊﾞｰｼﾞｮﾝ  有効期限
12345678        100           WEB/CONN        4.11     NONE

FILESERVER1: set allow unencrypted passwords = on
Allow Unencrypted Passwords をONに設定しました
FILESERVER1:
```

② **autoexec.ncf**ファイルへ「未暗号化パスワード使用許可」の設定を行います。

1) ファイルサーバの「**SYSTEM**コンソール」にて、「**INSTALL**」ユーティリティを起動します。

NetWare 5.0J 以降では「**NWCONFIG**」ユーティリティを起動します。

ファイルサーバ SYSTEMコンソール

```
Novell NetWare 4.11  1996 August 22
(C) Copyright 1983-1996 Novell Inc.
All Rights Reserved
特許申請中 - Novell Inc.

Wednesday, 2000 November 1   12:20:23 JST

OEM識別: 999
ﾗｲｾﾝｽ接続の最大数: 100
ｲﾝｽﾄｰﾙ済みﾗｲｾﾝｽ
ｼﾘｱﾙ番号        接続数        ﾗｲｾﾝｽﾀｲﾌﾟ       ﾊﾞｰｼﾞｮﾝ  有効期限
12345678        100           WEB/CONN        4.11     NONE

FILESERVER1: load install
```

↓ コマンド入力後Enterキー押下

2) 「インストールオプション」メニューから、「**NCFファイルオプション**」を選択します。



「**NCF**ファイルオプション」を選択し、Enterキー押下

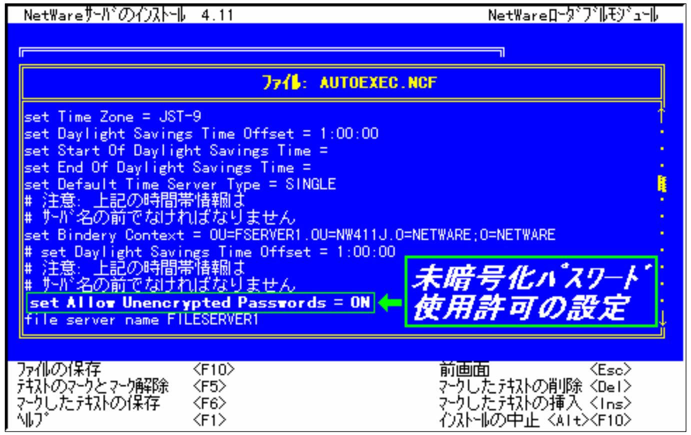
3) 「利用可能な**NCF**ファイルオプション」メニュ-から「**AUTOEXEC.NCF**ファイルの編集」を選択します。



「**AUTOEXEC.NCF**ファイルの編集」を選択し、Enterキー押下

4) 未暗号化パスワード使用許可設定のためのコマンドを追加します。

※**AUTOEXEC.NCF**の適切な位置に
「**set allow unencrypted passwords = ON**」
と１行追加します。



「**set allow unencrypted passwords = ON**」行を追加後、【**F10**】キーを押下し**AUTOEXEC.NCF**ファイルを保存します。保存終了後、Escapeキーを２回押下します。

5) 「インストール」ユーティリティを終了します。



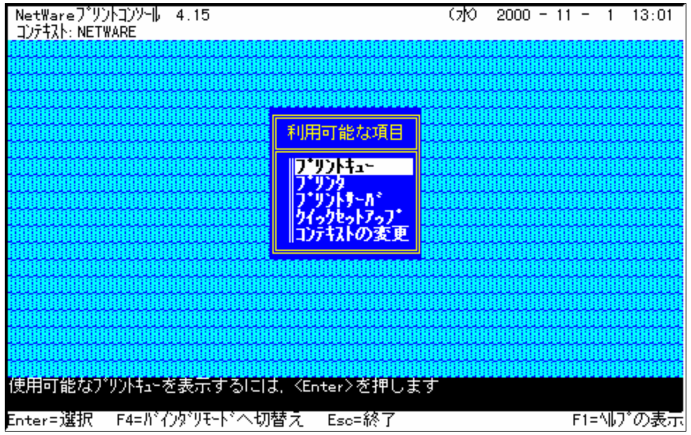
「**Yes**」を選択後Enterキーを押下し、「インストール」を終了します。

3.3.2. NetWare 4.xJ のプリントサーバモードの設定

① PCONSOLEを実行します。

1) PCONSOLEを起動後、【F4】キーを押下し「バインダリモードへ切替え」を行います。

<u>※**NetWare 4.x** では、プリントサーバモードはバインダリエミュレーションモードでのサポートとなります。</u>

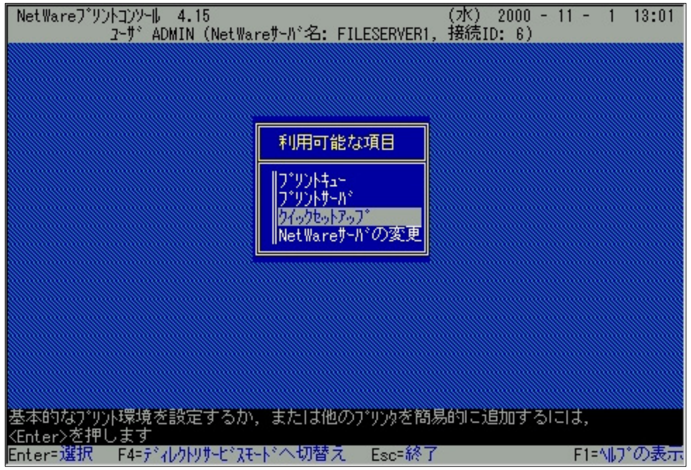


【F4】キーを押下し「バインダリモードへ切替え」を行います。



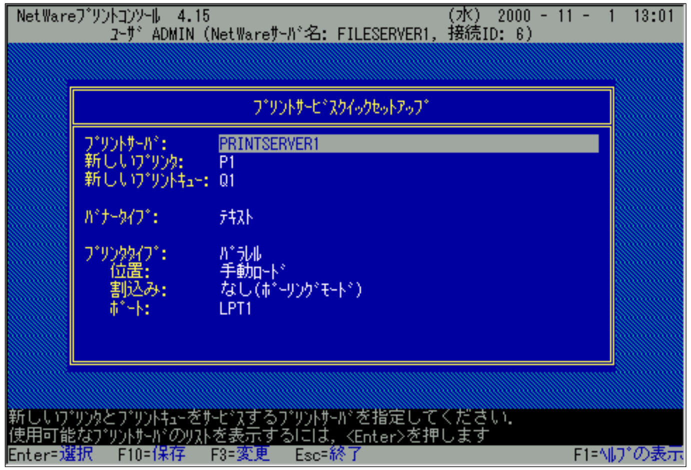
② クイックセットアップによる設定。

1) 「利用可能な項目」メニューから［クックセットアップ］を選択します。



Enterキー押下

2) ［プリントサーバ］欄へカーソルを移動します。



プリントサーバ名の入力開始

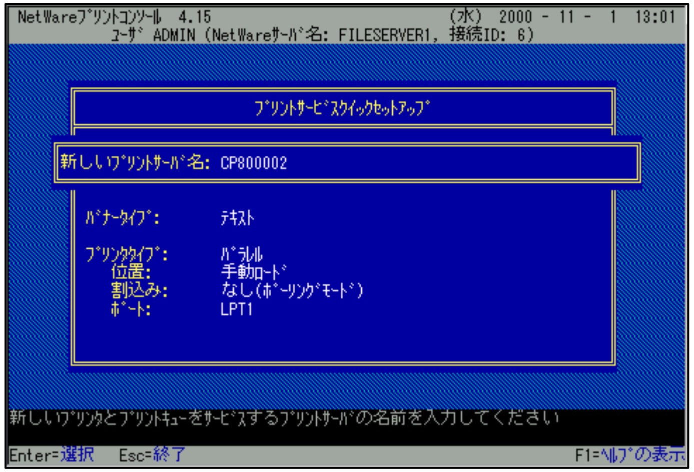
3) ［新しいプリントサーバ名］の入力を開始します。

入力ボックスはプリントサーバ名の入力を開始すると自動的に表示されます。

入力終了後、Enterキーを押下して確定します。

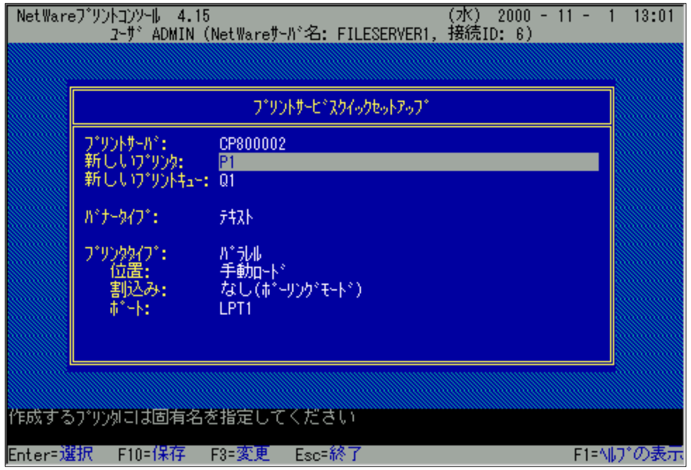
※プリントサーバ名は本プリンタのマシン名(設定変数machine_nameに設定されている文字列)を入力してください。本プリンタのマシン名は工場出荷時の状態では**Ethernetアドレス**の下6桁に「**CP**」を付加した文字列となっています。

(例)プリンタのEthernetアドレスが「**080074800002**」の場合、工場出荷時状態(デフォルト)のマシン名は「**CP800002**」となっていますので、［新しいプリントサーバ名］には図のように「**CP800002**」と入力してください。



プリントサーバ名入力後、Enterキー押下

4) ［新しいプリンタ］欄へカーソルを移動します。



プリンタ名の入力開始

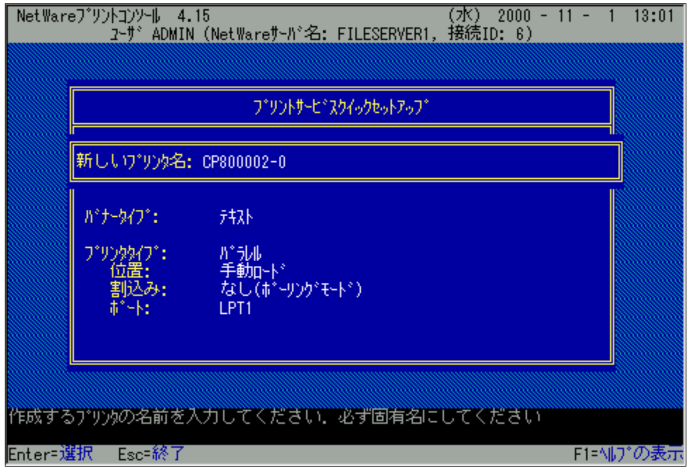
5) ［新しいプリンタ名］の入力を開始します。

入力ボックスはプリンタ名の入力を開始すると自動的に表示されます。

入力終了後、Enterキーを押下して確定します。

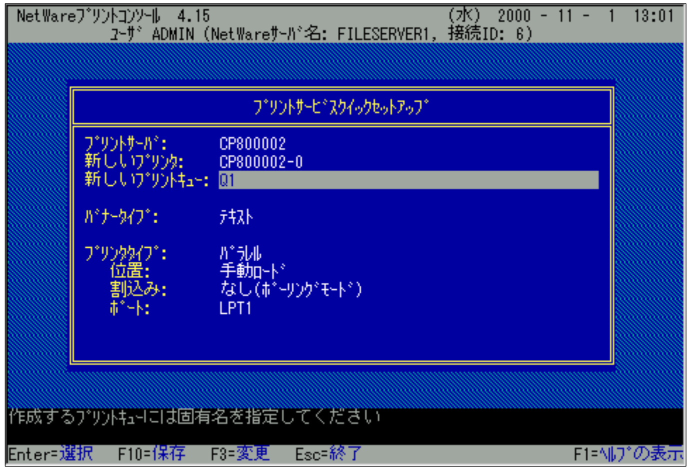
※プリンタ名は本プリンタのマシン名(設定変数machine_nameに設定されている文字列)に「**-0**」を付加した文字列を入力してください。本プリンタのマシン名は工場出荷時の状態(または、各種設定用メモリの初期化時の状態)では**Ethernetアドレス**の下6桁に「**CP**」を付加した文字列となっています。

(例) プリンタの**Ethernet**アドレスが「**080074800002**」の場合、工場出荷時状態(デフォルト)のマシン名は「**CP800002**」となっていますので、［新しいプリンタ名］には図のように「**CP800002-0**」と入力してください。



プリンタ名入力後、Enterキー押下

6) ［新しいプリントキュー］欄へカーソルを移動します。

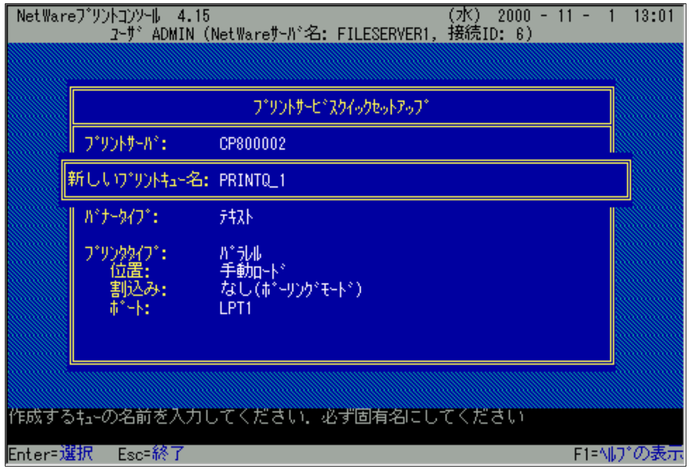


プリントキュー名の入力開始

7) 続けて［新しいプリントキュー］名を入力します。

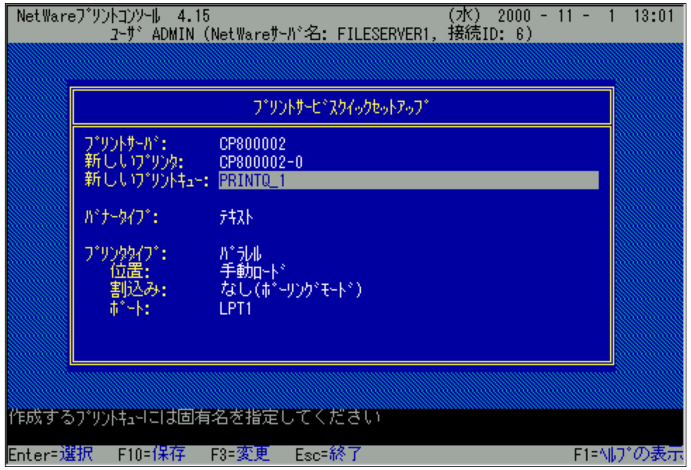
入力ボックスはプリントキュー名の入力を開始すると自動的に表示されます。

※プリントキューは既に設定されているものがあると思われますが、既存の運用環境を保全するため、ここでは新規のプリントキュー名を作成します。



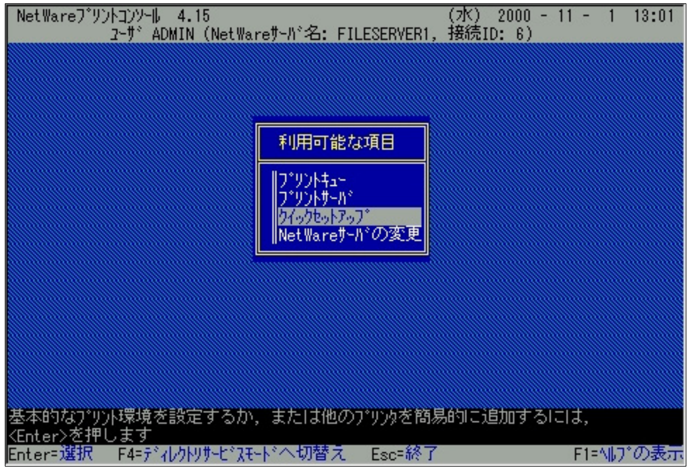
プリントキュー名入力後、Enterキー押下

8) 各設定内容を確認後、【**F10**】キーを押下して設定を保存することにより、クイックセットアップを終了します。



【F10】キー押下

9) 以上で、クイックセットアップによるプリンタの設定は終了です。



10) プリントサーバ（プリントサーバモードで運用を行うプリンタ）を複数インストールする場合は、続けてこれまでの手順 **1)**～**8)** を繰り返して行ってください。

※複数のファイルサーバで１台のプリントサーバ（プリントサーバモードで運用を行うプリンタ）を使用する場合、「利用可能な項目」メニューにて［**NetWare**サーバの変更］を選択し、「**カレントサーバ**」メニューから**該当のNetWareサーバを選択**した後、これまでの手順 **1)**～**9)** を行ってください。

（注）**以上の手順でNetWareサーバへの設定は終了です。引き続き**プリンタのネットワーク設定**を行ってください。**プリンタのネットワーク設定にて『「**NetWareモード**」(設定変数**nw_mode**)へ「**pserver**」を設定、「ファイルサーバ名」(設定変数**fserver1**～**fserver4**のいずれか)へ**これまで設定を行ったNetWareファイルサーバ名を設定**』した後、**プリンタの電源を再投入**します。　プリンタ本体の電源を「切」→「入」してください。しばらく待ちますと、本プリンタのマシン名(設定変数machine_nameに設定されている文字列)がプリントサーバとしてファイルサーバへログインされます。ファイルサーバの「**コンソールモニタ**」の「**接続情報**」、またはクライアントパソコンから「**NLIST USER /A /B**」「**NLIST USER={プリンタマシン名} /A /B**」コマンド等を実行すると、本プリンタのマシン名がプリントサーバとしてしてログインしていることを確認できます。

③ クイックセットアップを使用しない場合の設定方法。

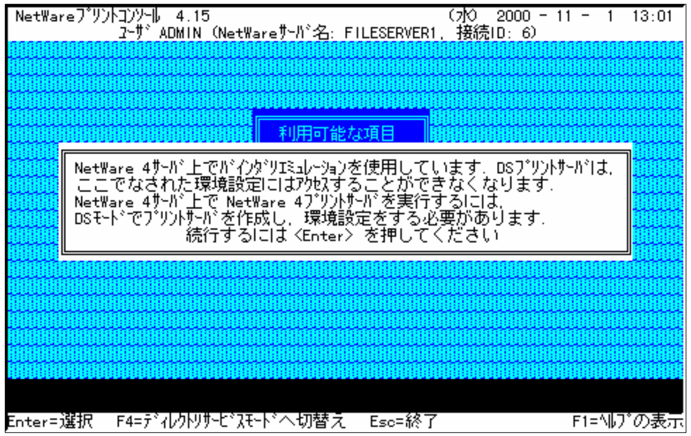
1) プリントサーバ情報を設定します。

i) 「利用可能な項目」メニューから［プリントサーバ］を選択します。



［プリントサーバ］を選択しEnterキー押下

※NetWare 4 サーバ上でバインダリエミュレーションを使用する際の注意メッセージが表示されますが、Enterキーを押下してプリントサーバ情報の設定を続行します。



Enterキー押下

ii) ここでのプリントサーバはこれからインストールを行うプリンタそのものを意味しますので、新規に作成を行います。

※【Insert】キーを押下し｢挿入｣を行います。



Insertキー押下

iii) ［新しいプリントサーバ名］の入力を行います。

プリントサーバ名は本プリンタのマシン名(設定変数machine_nameに設定されている文字列)を入力してください。
プリンタのマシン名は工場出荷時の状態では**Ethernet**アドレスの**下6**桁に「**CP**」を付加した文字列となっています。

(例)プリンタのEthernetアドレスが「**080074800002**」の場合、工場出荷時状態(デフォルト)のマシン名は「**CP800002**」となっていますので、新しいプリントサーバ名には図のように「**CP800002**」と入力してください。



［新しいプリントサーバ名］入力後Enterキー押下

iv) 「プリントサーバ」メニューから iii) で作成したプリントサーバを選択して Enterキーを押下します。



「プリントサーバ」を選択しEnterキー押下

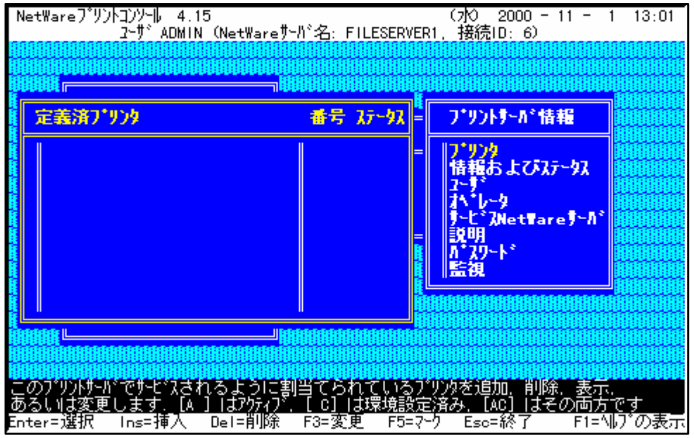
v) 「プリントサーバ情報」メニューから［プリンタ］を選択します。



［プリンタ］を選択しEnterキー押下

vi) 「**定義済プリンタ**」へプリンタの追加を行います。

【Insert】キーを押下して、挿入を選択します。

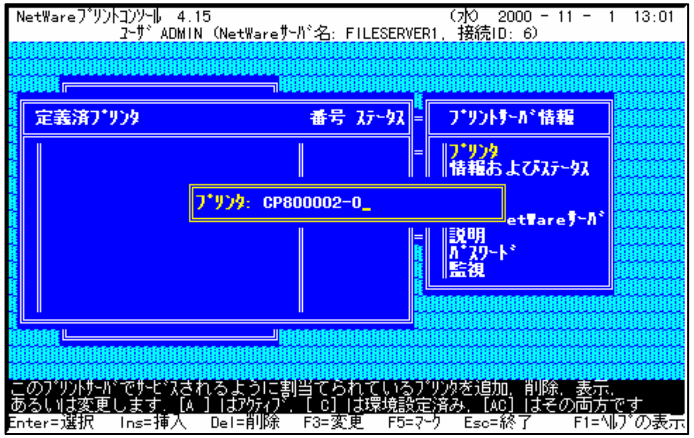


【Insert】キー押下

vii) ［**プリンタ**］名の入力を行います。

プリンタ名には図のように、本プリンタのマシン名(設定変数machine_nameに設定されている文字列)に「**-0**」を付加したものを入力してください。
プリンタのマシン名は工場出荷時の状態では**Ethernet**アドレスの下**6**桁に「**CP**」を付加した文字列となっています。

(例)プリンタの**Ethernet**アドレスが「**080074800002**」の場合、工場出荷時状態(デフォルト)のマシン名は「**CP800002**」となっていますので、プリンタ名には図のように「**CP800002-0**」と入力してください。



Enterキー押下にて入力確定

viii)「定義済プリンタ」メニューから vii) で追加したプリンタを選択し、プリンタの環境設定を行います。



追加したプリンタを選択、Enterキー押下

ix) ここではプリントキュー割り当てのみ行います。

［プリントキュー割り当て］を選択します。

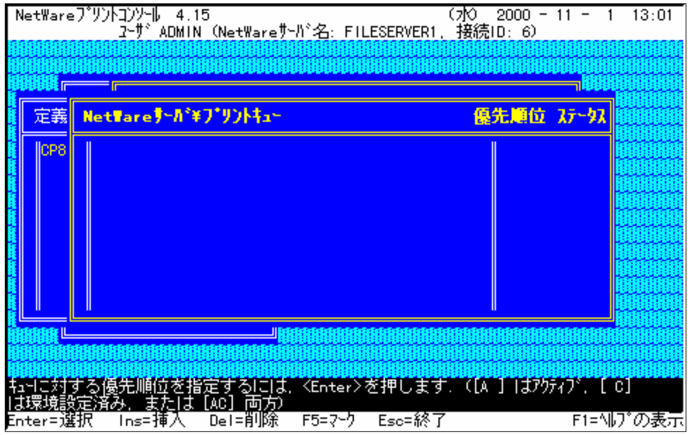
※［プリンタタイプ］は「パラレル」に設定してください。［環境設定］を選択して設定する「パラレルプリンタ指定」は［ポート］を「**LPT1**」に、［位置］を「手動ロード」に、それぞれ設定してください。その他は必要に応じて設定してください。



［プリントキュー割り当て］を選択、Enterキー押下

x) 割り当てるプリントキューの追加を行います。

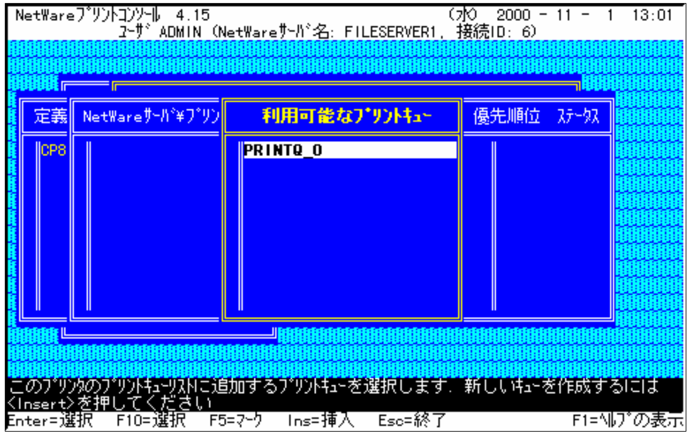
【Insert】キーを押下して、挿入を選択します。



【Insert】キー押下

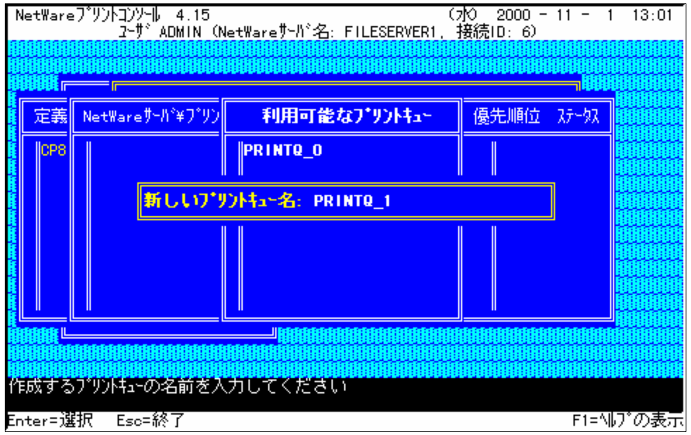
xi) プリントキューは既に設定されているものがあると思われますが、既存の運用環境を保全するため、ここでは新規にプリントキューを作成します。

「利用可能なプリントキュー」メニューから【Insert】キーを押下し、プリントキューの追加を選択します。



【Insert】キー押下

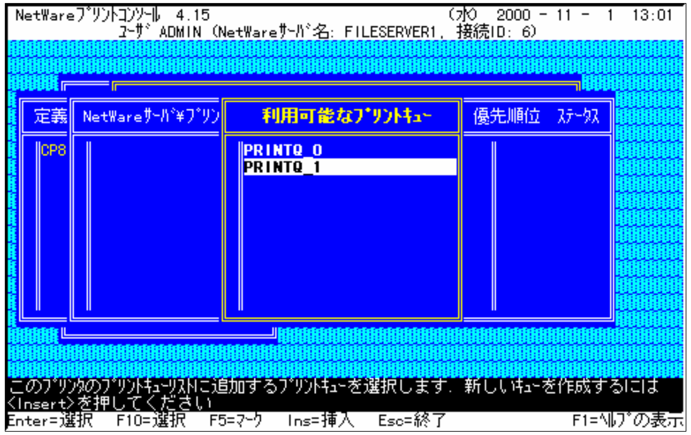
xii) ［新しいプリントキュー名］を入力します。



Enterキー押下にて入力確定

xiii) xii) で追加したプリントキューを選択してEnterキーを押下します。

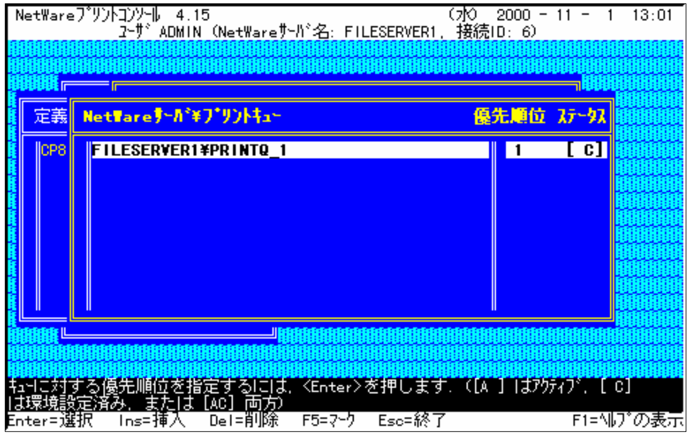
※プリントキューを複数割り当てることもできます。



プリントキュー選択後、Enterキー押下

xiv)必要に応じてプリントキューの優先順位を変更します。

Escapeキーを複数回押下します。



Escapeキーを複数回押下

xv) プリントサーバ情報の設定は終了しました。

Escapeキーを複数回押下して**PCONSOLE**を終了します。



Escapeキーを複数回押下し、
PCONSOLE.EXEを終了

プリントサーバ（プリントサーバモードで運用を行うプリンタ）を複数インストールする場合は、続けてこれまでの手順 ii)~xiv) を繰り返して行ってください。

※複数のファイルサーバで１台のプリントサーバ（プリントサーバモードで運用を行うプリンタ）を使用する場合、「利用可能な項目」メニューにて［NetWareサーバの変更］を選択し、「カレントサーバ」メニューから該当のNetWareサーバを選択した後、これまでの手順 **i)**～**xiv)** を行ってください。

（注）以上の手順でNetWareサーバへの設定は終了です。引き続きプリンタのネットワーク設定を行ってください。プリンタのネットワーク設定にて『「**NetWareモード**」(設定変数**nw_mode**)へ「**pserver**」を設定、「ファイルサーバ名」(設定変数**fserver1**～**fserver4**のいずれか)へこれまで設定を行ったNetWareファイルサーバ名を設定』した後、プリンタの電源を再投入します。　プリンタ本体の電源を「切」→「入」してください。しばらく待ちますと、本プリンタのマシン名(設定変数machine_nameに設定されている文字列)がプリントサーバとしてファイルサーバへログインされます。ファイルサーバの「コンソールモニタ」の「接続情報」、またはクライアントパソコンから「**NLIST USER /A /B**」「**NLIST USER={プリンタマシン名} /A /B**」コマンド等を実行すると、本プリンタのマシン名がプリントサーバとしてしてログインしていることを確認できます。

④ 注意事項。

1) プリンタの印刷動作をより詳細に設定するために、NetWareには **PRINTDEF, PRINTCON, CAPTURE** 等のコマンドが用意されています。内容については、NetWareのマニュアルをご参考ください。

2) これまでの操作例は「**NetWare 4.11J**」の画面表示を元に説明しています。「**NetWare 4.xJ**」は、ほとんど同じ操作でお使いいただけます。　「**NetWare 5.xJ**」では使用するNetWareユーティリティが異なり、設定の手順も変更になっていますが、基本的な考え方は概ね同様です。　「**NetWare 5.xJ**」のバージョンについては次ページ以降を参照してください。

3) 詳しくはシステム管理者にお尋ねください。

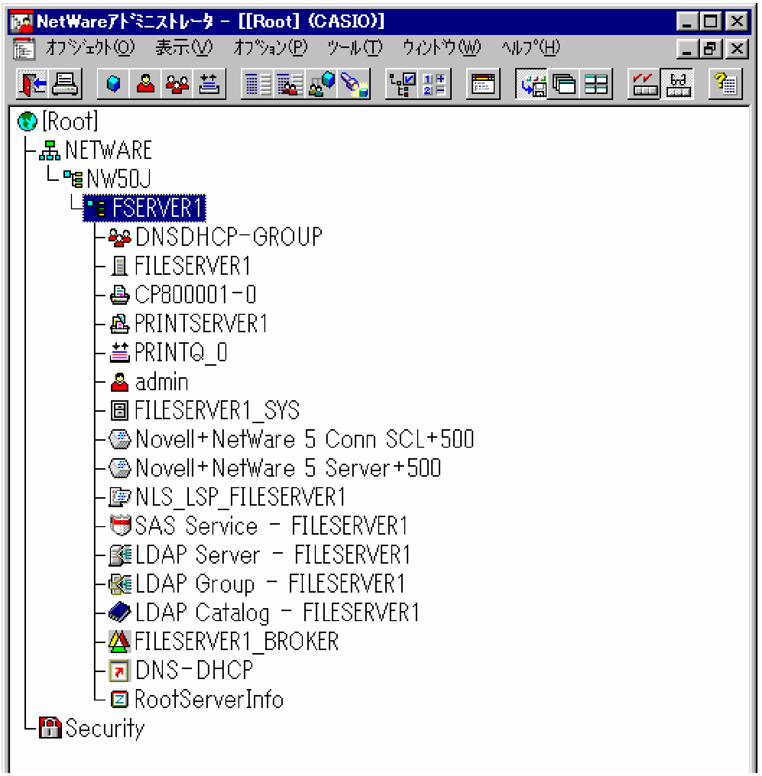
３.３.３. NetWare 5.xJ のプリントサーバモード設定

⑤ NetWareアドミニストレータを実行します。

1) 「**SYS:¥PUBLIC¥WIN32¥NWADMIN32.EXE**」を実行します。

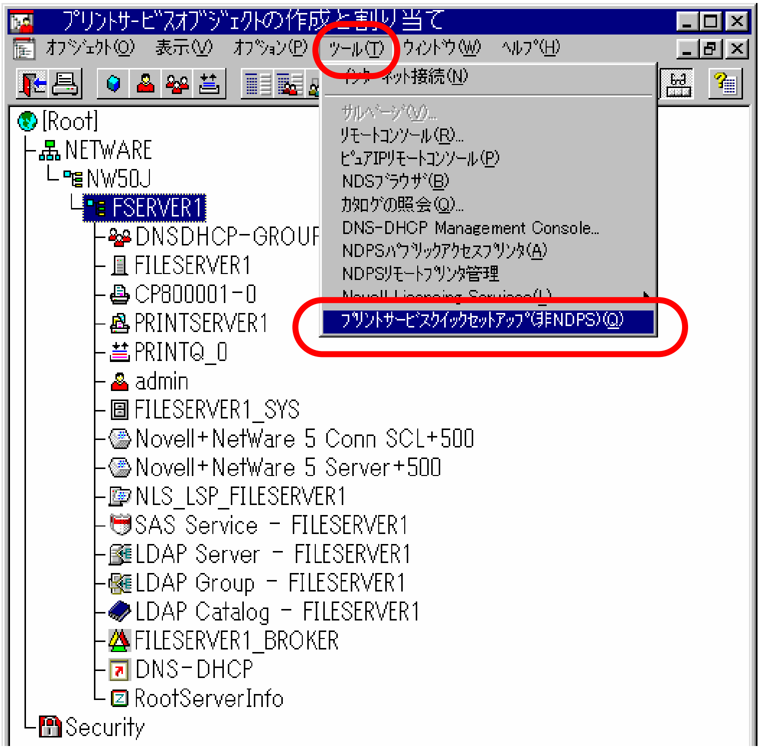


2) コンテナオブジェクトを展開し、ファイルサーバ／プリントサーバのコンテキストを表示させせます。



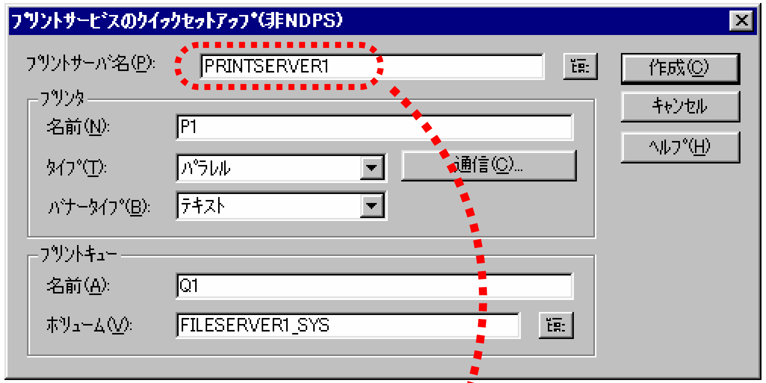
⑥ クイックセットアップによる設定。

1) プリントキューを作成する**コンテナオブジェクト**を選択(シングルクリック)し、［**ツール**］メニューから［**プリントサービスクイックセットアップ(非NDPS)**］を選択してクイックセットアップを起動します。

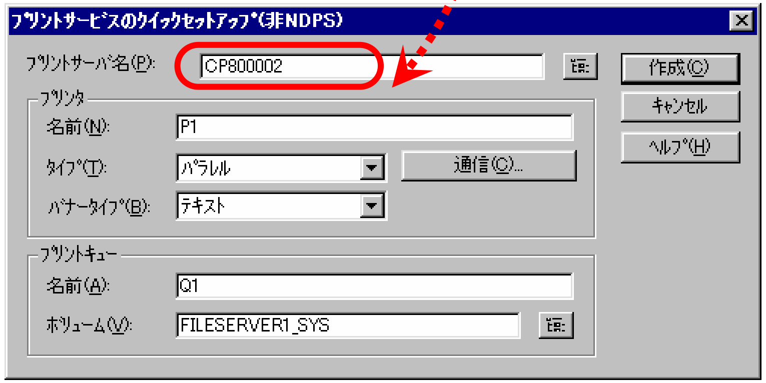


2) ［プリントサーバ名］を入力します。

※プリントサーバ名は本プリンタのマシン名(設定変数machine_nameに設定されている文字列)を入力してください。
本プリンタのマシン名は工場出荷時の状態(または、各種設定用メモリの初期化時の状態)では**Ethernetアドレス**の下6桁に「**CP**」を付加した文字列となっています。



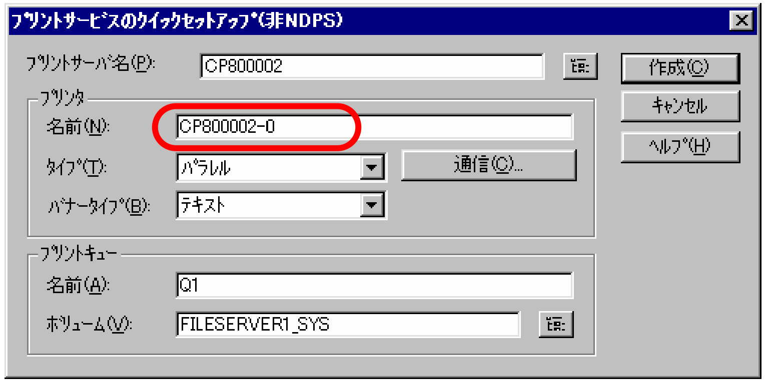
(例)プリンタのEthernetアドレスが「**080074800002**」の場合、工場出荷時状態(デフォルト)のマシン名は「**CP800002**」となっていますので、プリントサーバ名は図のように「**CP800002**」と入力してください。



3) 「**プリンタ**」の［**名前**］を入力します。

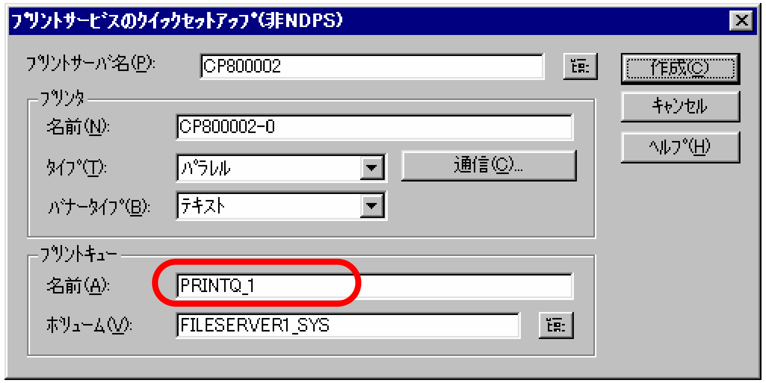
※プリンタ名は本プリンタのマシン名(設定変数machine_nameに設定されている文字列)に「**-0**」を付加した文字列を入力してください。
本プリンタのマシン名は工場出荷時の状態(または、各種設定用メモリの初期化時の状態)では**Ethernetアドレス**の下6桁に「**CP**」を付加した文字列となっています。

(例)プリンタのEthernetアドレス「**080074800002**」の場合、工場出荷時状態(デフォルト)のマシン名は「**CP800002**」となっていますので、新しいプリンタ名には図のように「**CP800002-0**」と入力してください。



4) 「**プリントキュー**」の［**名前**］を入力します。

※プリントキューは既に設定されているものがあると思われますが、既存の運用環境を保全するため、ここでは新規のプリントキュー名を作成します。

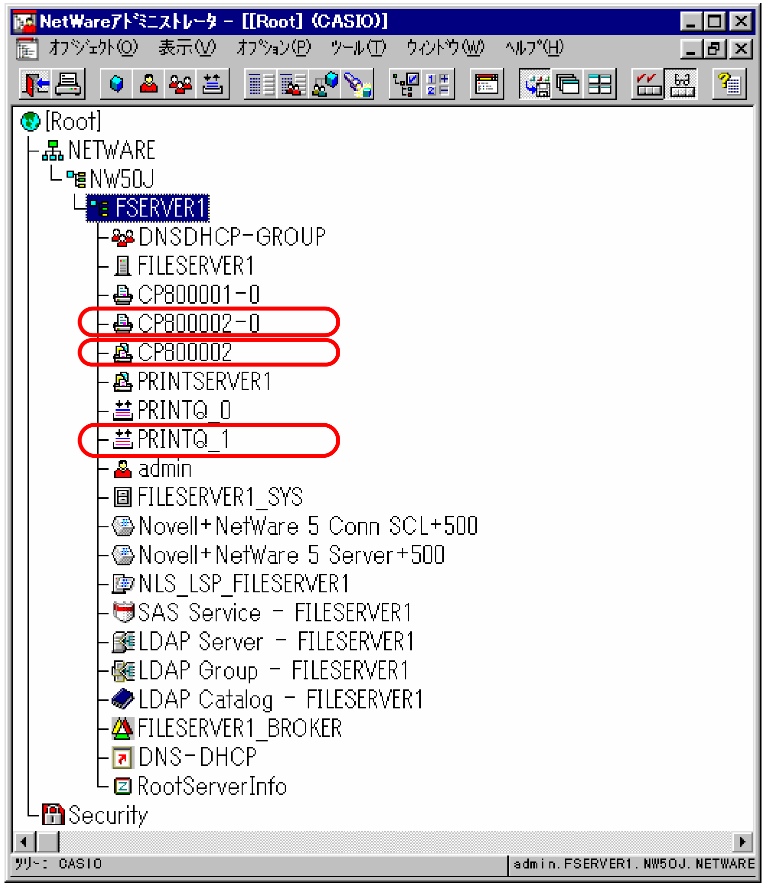


5) 必要に応じて「**プリントキュー**」の［**ボリューム**］の設定を変更します。

その他の設定は、変更しないでください。各設定内容を確認後**【作成】**をクリックして設定を保存することにより、クイックセットアップを終了します。

6) 「**NetWare**アドミニストレータ」画面へ戻ります。

作成したプリントサーバオブジェクト、プリンタオブジェクト、プリントキューオブジェクトが、ツリー上の正しい位置に表示されていることを確認してください。



7) 以上で、クイックセットアップによるプリンタの設定は終了です。

※プリントサーバモードで運用を行うネットワークプリンタ（プリンタ）を複数インストールする場合は、続けてこれまでの手順 1) ～5) を繰り返して行ってください。

（注）以上の手順でNetWareサーバへの設定は終了です。引き続きプリンタのネットワーク設定を行ってください。プリンタのネットワークの設定にて『「**NetWareモード**」(設定変数**nw_mode**)へ「**pserver**」を設定、「ファイルサーバ名」(設定変数**fserver1～fserver4**のいずれか)へこれまで設定を行ったNetWareファイルサーバ名を設定』した後、プリンタの電源を再投入します。　プリンタ本体の電源を「切」→「入」してください。しばらく待ちますと、本プリンタのマシン名(設定変数machine_nameに設定されている文字列)がプリントサーバとしてファイルサーバへログインされます。ファイルサーバの「コンソールモニタ」の「接続情報」、またはクライアントパソコンから「**NLIST USER /A /B**」「**NLIST USER={プリンタマシン名} /A /B**」コマンド等を実行すると、本プリンタのマシン名がプリントサーバとしてしてログインしていることを確認できます。

⑦ 注意事項。

1) プリンタの印刷動作をより詳細に設定するために、NetWareには **PRINTDEF, PRINTCON, CAPTURE** 等のコマンドが用意されています。内容については、NetWareのマニュアルをご参考ください。

2) 詳しくはシステム管理者にお尋ねください。

3.4. IPX版ネットワーク設定ユーティリティによる設定

IPX版ネットワーク設定ユーティリティを使用しますと、NetWare環境において本プリンタの設定変数設定を行うことができます。　設定可能項目はNetWare環境にて使用する項目に限定されているわけではありません。 IP環境にて使用する設定項目に関してもIPX版ネットワーク設定ユーティリティを用いて設定することが可能です。　　各設定は管理者でなければ出来ません。

IPX版ネットワーク設定ユーティリティの詳細については、「4.2. NetWare環境での設定」を参照してください。

また、設定可能項目については、「5.2. ネットワーク設定一覧」も参照してください。

変数グループ	設定項目	設定内容または推奨値など	デフォルト
common	**machine_name**	本プリンタのマシン名(SNMP,NetWare,WINSにて使用)。デフォルト値での使用を推奨。	**CPxxxxxx**
	contact	本プリンタのシステム管理者の連絡先を表すメモを設定したください。	未設定
	location	本プリンタのプリンタの設置場所を表すメモ設定してください。	未設定
	comment	コメント	未設定
	link_mode	通信速度決定方法の設定。**auto,100m/full,100m/half,10m/full,10m/half** より選択 ※1 ・IPX版ネットワーク設定ユーティリティで正常に通信が行えていますので、このままお使いになることを推奨します。	**auto**
tcpip	**ip_config**	IPアドレス決定方法。**memory,rarp,bootp,dhcp** より選択 ※1	**dhcp**
	ip_address	IPアドレス設定値。(**ip_config**が**memory**の時に有効) ※1	**0.0.0.0**
	netmask	サブネットマスク ※1 ※2 ※3	**0.0.0.0**
	gateway	ゲートウェイアドレス ※1 ※2	**0.0.0.0**
	ftp_passwd	passwordを要求するFTPクライアントの場合に設定	**off**
	tcp_keep_alive	TCP・キープ・アライブ・パケットの送信間隔。(0～79秒)	**30**
	tcp_idle_time	TCPにおける無操作(無処理)タイムアウト時間。(1～20分)	**5**
	wins_server1	**WINS**(Windows Internet Name System)サーバのアドレスを設定。 DHCPサーバより通知される場合は設定不要。	**0.0.0.0**
	wins_server2		**0.0.0.0**
	dns_server1	**DNS**(Domain Name System)サーバのアドレスを設定。 DHCPサーバより通知される場合は設定不要。	**0.0.0.0**
	dns_server2		**0.0.0.0**
	dns_server3		**0.0.0.0**
	dns_domain	お使いのプリンタの接続のDNSサフィックス	未設定

変数グループ	設定項目	設定内容または推奨値など	デフォルト
	ntp_mode	**NTP**（Network Time Protocol）の動作モードの設定。 (**enable**:使用する、**disable**:使用しない)	**enable**
	ntp_server1	NTPサーバのアドレスを設定。 DHCPサーバより通知される場合は設定不要。	未設定
	ntp_server2		未設定
	permit_ip1	TCP/IP印刷を許可するIPアドレスの範囲を設定。 ・どれか１つでも設定されると、指定された範囲内のIPアドレスが設定されているホストコンピュータからの印刷しか受け付けません。 ・すべての設定がデフォルトの場合、通信が可能なすべてのホストコンピュータからの印刷を受け付けます。 ・xxx.xxx.xxx.xxx－xxx.xxx.xxx.xxx（IPアドレス(form)－IPアドレス(to)、かつ from ≦ to となるように設定してください。指定IPアドレスの有効性や 実在する／しない は問いません。	0.0.0.0 -0.0.0.0
	permit_ip2		0.0.0.0 -0.0.0.0
	permit_ip3		0.0.0.0 -0.0.0.0
	permit_ip4		0.0.0.0 -0.0.0.0
snmp	**snmp_mode**	SNMPの動作モードを設定。(**enable**:使用する、**disable**:使用しない)	**enable**
	snmp_name	SNMPのコミュニティ名を設定	**public**
	snmp_host	Trap/パケットを送信するホストのIPアドレスを設定。	0.0.0.0
nw_param	**nw_mode**	リモートプリンタモードでは［**rprinter**］、プリントサーバモードでは［**pserver**］、未使用は［**disable**］を設定。	**rprinter**
	nw_packet	AUTO,IEEE802.2,IEEE802.3,ETHERNETⅡ のどれかを選択 入力はそれぞれ［**auto**］［**ieee802_2**］［**ieee802_3**］［**ethernet_ii**］としてください。	**auto**
	nw_spx_abort	SPX監視停止タイムアウト時間。(**30** ～ **300** 秒)	30
	nw_spx_listen	SPX監視検査タイムアウト時間。(**1** ～ **180** 秒)	6
	nw_spx_verify	SPX確認待機タイムアウト時間。(**1** ～ **15** 秒)	3
	pserver	リモートプリンタモードでは、必ずプリントサーバ名を入力。	未設定
	timeout	リモートプリンタモードで印刷終了後、他プロトコルによる印刷を開始するまでのタイムアウト時間。（この間にリモートプリンタモードの印刷が投入されると優先して印刷します。）(**1**～ **255** 秒)	10
	fserver1	プリントサーバモードではファイルサーバは最大4台まで設定が可能です。 (**fserver1**～**fserver4** のうち必ず1つ以上にファイルサーバ名を入力してください)。 なお、同じファイルサーバ名を入力しないでください。	未設定
	fserver2		未設定
	fserver3		未設定
	fserver4		未設定
	polltime	プリントサーバモードにて、印刷キューへ印刷データの有無を問い合わせる間隔。(**1** ～ **255** 秒)	15
	nw_passwd	プリントサーバモードで、本プリンタがプリントサーバとしてファイルサーバへログインする際に使用するパスワード。	未設定

変数グループ	設定項目	設定内容または推奨値など	デフォルト
	nw_ncp_timeout	NCPタイムアウト監視時間。(**1** ～ **255** 秒)	**3**
	nw_ncp_retry	NCPパケット再送信回数。(**1** ～ **255** 回)	**20**

※1）操作パネルでも設定可能です。後から設定した値が保存されます。

※2）ip_configがdhcpの場合、DHCPサーバより通知される設定を使用します。

※3）本設定が0.0.0.0の場合、決定したIPアドレスから自動生成したサブネットマスク値を使用します。

4. プリンタのネットワーク設定

本プリンタのネットワーク設定はIP環境およびNetWare(IPX)環境それぞれにて行うことができます。 設定可能項目は各環境にて使用する項目に限定されているわけではありません。 他の環境にて使用する設定項目に関しても各環境にて設定することが可能です。

IP環境では、お使いのオペレーティングシステムにインストールされているソフトウェアのTELNET（「4.1.1. TELNETによる設定」を参照）またはWebブラウザ（「4.1.2. Webブラウザによる設定」を参照）を使用してプリンタのネットワーク設定変数設定を行うことができます。

NetWare環境では、付属CD-ROMに収納されておりますIPX版ネットワーク設定ユーティリティ（「4.2. NetWare環境での設定」を参照）を使用してプリンタのネットワーク設定変数設定を行うことができます。

なお、各設定は管理者でなければ出来ません。

また、設定可能項目については、「5.2. ネットワーク設定一覧」も参照してください。

4.1. IP環境での設定

IP(Internet Protocol)環境においては、TCP/IPを使用する以下のプロトコルにて本プリンタの設定を行うことができます。

プロトコル名	機　能　概　要
TELNET	プリンタの内部設定の参照・変更に使用します。 これによりプリンタのネットワーク設定変数の設定が行えます。 また、プリンタの動作状態を表示することもできます。 TELNETはRFC854、RFC855に準拠します。実装はBSD系に準拠します。
HTTP	プリンタの内部設定の参照・変更に使用します。これによりプリンタのほとんどすべての設定が行えます。 また、プリンタの動作状態の表示や簡単な操作を行うこともできます。 Webブラウザが必要です。

4.1.1. TELNETによる設定

TELNETを使用することにより、プリンタの内部設定の参照・変更を行うことができます。　また、プリンタのの動作状態を簡易表示することもできます。

なお、TELNETは、お使いのオペレーティングシステムにインストールされているソフトウェアを使用されることを前提としており、プリンタの付属ユーティリティとして提供するものではありません。

TELNETは、お使いのオペレーティングシステムやソフトウェアによって異なります。　ここでは通常オペレーティングシステムに付属しているTELNETクライアントソフトウェアを例に説明します。

4.1.1.1. 起動および接続方法

TELNETクライアントソフトウェアを起動してプリンタへ接続し、ユーザ名／パスワードを入力してログインを完了します。ログインが完了すると、入力したユーザ名を元にしたプロンプトが表示されます。

```
C:¥>telnet 130.10.90.196
CASIO N3600 Ver.xxxxxxxxxx / xx
USER: guest
Password:

guest>
```

※斜体部分を入力します。

- 「USER:」と表示されるのでユーザ名を入力します。
- ユーザ名は管理者以外は特に定められてはいません。初期状態（(工場出荷デフォルト値)）状態の管理者ユーザ名は「guest」です。
  初期状態のユーザ名「guest」を指定すると、パスワードは要求されますが「未入力」または「任意の文字列」を入力するとログインが完了します。
- 管理者登録、および「guestユーザによる設定変更の禁止」設定を行うことをお勧めします。　詳しくは『ユーザーズマニュアル（Web設定編）』を参照してください。
- 登録した管理者はパスワードを要求されますので設定されているパスワードを入力してください。
- 管理者以外は以下のコマンドが使えません。

  ･***set***

管理者のパスワードが不一致の場合、「Login incorrect」と表示されますので、再度ユーザ名入力からやり直してください。

```
C:¥>telnet 130.10.90.196
CASIO N3600 Ver.xxxxxxxxxx / xx
USER: casio      ←「casio」は管理者ユーザ登録してあることとします。
Password:
Login incorrect

USER:
```

既に他の管理者がプリンタへ接続している場合、「Login incorrect. Already used by another administrator.」と表示されますので、管理者以外のユーザ名を再度入力してください。

```
C:¥>telnet 130.10.90.196
CASIO N3600 Ver.xxxxxxxxxx / xx
USER: casio      ←「casio」は管理者ユーザ登録してあることとします。
Password:
Login incorrect. Already used by another administrator.

USER:
```

プリンタへ接続した状態で約５分間（初期状態(工場出荷デフォルト値)の場合。ネットワーク設定変数 tcp_idle_timeの設定を変更すると約1～20分間へ変更できます。）無操作状態が続きますと、プリンタはTELNET接続を強制切断します。 強制切断後は接続操作を始めからやり直してください。

```
C:¥>telnet 130.10.90.196
CASIO N3600 Ver.xxxxxxxxxx / xx
USER: casio      ←「casio」は管理者ユーザ登録してあることとします。
Password:

casio>
casio>
Idle time limit reached.

ホストとの接続が切断されました。

C:¥>
```

4.1.1.2. 使用可能コマンド

TELNETにて使用可能なコマンドを説明します。コマンドはプロンプト表示状態（「入力したユーザ名」+">"）で入力してください。

```
casio>help
```

① help コマンド

TELNETにて使用可能なコマンド一覧、各コマンドの入力ガイダンス、および各設定変数へ設定する値のガイダンスを表示します。

・コマンド一覧表示の例。

```
casio>help
set <parameter=value>          set parameter
show [parameter/section/all]   show parameter
stat                           display status
quit                           quit without saving
exit                           save and exit
help [command]                 display help

casio>
```

※ここで表示されたコマンドによって、プリンタのネットワーク設定内容を得、またその設定を変更することができます。製品では初期値が設定されておりますが、ip_address , netmask , gateway などはご使用になるIP環境にあわせて変更してください。

・各コマンドの入力ガイダンスの例

```
casio>help show
Display parameter
usage:show [parameter/section/all]
---------------------------------------------------------
Command             display what
show [network]      Basic parameters
show all            All parameters
show tcpip          TCP/IP communication parameters
show common         Common parameters
show snmp           SNMP parameters
show nw_param       NetWare communication parameters
show port           Printing parameters

casio>
```

・各設定変数へ設定する値のガイダンスの例

```
casio>help ip_config
ip_config = memory/dhcp/bootp/rarp

casio>help link_mode
link_mode = auto / 100M/Full / 100M/Half / 10M/Full / 10M/Half

casio>
```

② show コマンド

指定した変数名、グループ名、または設定可能な変数すべての設定状態を表示します。

・変数名指定の例。

```
casio>show ip_address
ip_address                : 0.0.0.0

casio>
```

・グループ名指定の例。　※「***show***」のみを入力した場合、「***show network***」と入力した場合と同じ表示となります

```
casio>show network
machine_name              : CP800001
comment                   :
link_mode                 : auto
ip_config                 : dhcp
ip_address                : 0.0.0.0
netmask                   : 0.0.0.0
gateway                   : 0.0.0.0
wins_server1              : 0.0.0.0
wins_server2              : 0.0.0.0
dns_server1               : 0.0.0.0
dns_server2               : 0.0.0.0
dns_server3               : 0.0.0.0
dns_domain                :
ntp_mode                  : enable
ntp_server1               :
ntp_server2               :
permit_ip1                : 0.0.0.0-0.0.0.0
permit_ip2                : 0.0.0.0-0.0.0.0
permit_ip3                : 0.0.0.0-0.0.0.0
permit_ip4                : 0.0.0.0-0.0.0.0
nw_mode                   : rprinter

casio>
```

・TELNETで可能な変数すべて(all)指定の例。

```
casio>show all
machine_name           : CP800001
contact                :
location               :
comment                :
link_mode              : auto
ip_config              : dhcp
ip_address             : 0.0.0.0
netmask                : 0.0.0.0
gateway                : 0.0.0.0
ftp_passwd             : off
tcp_keep_alive         : 30
tcp_idle_time          : 5
wins_server1           : 0.0.0.0
wins_server2           : 0.0.0.0
dns_server1            : 0.0.0.0
dns_server2            : 0.0.0.0
dns_server3            : 0.0.0.0
dns_domain             :
ntp_mode               : enable
ntp_server1            :
ntp_server2            :
permit_ip1             : 0.0.0.0-0.0.0.0
permit_ip2             : 0.0.0.0-0.0.0.0
permit_ip3             : 0.0.0.0-0.0.0.0
permit_ip4             : 0.0.0.0-0.0.0.0
snmp_mode              : enable
snmp_name              : public
snmp_host              : 0.0.0.0
```

```
nw_mode                : rprinter
nw_packet              : auto
pserver                :
timeout                : 10
nw_spx_abort           : 30
nw_spx_listen          : 6
nw_spx_verify          : 3
fserver1               :
fserver2               :
fserver3               :
fserver4               :
polltime               : 15
nw_passwd              :
nw_ncp_timeout         : 3
nw_ncp_retry           : 20
banner0                : off
bojstring0             :
eojstring0             :
banner1                : off
bojstring1             :
eojstring1             :
tabsize1               : 8
banner2                : off
bojstring2             :
eojstring2             :
tabsize2               : 8

casio>
```

③ set コマンド

指定した変数名に数値または文字列を設定します。

※setコマンドは管理者専用コマンドです。

```
casio>set comment=CASIO-Color-PagePrinter_2nd-floor_north-east-coner
comment                  : comment= CASIO-SPEEDIA-Printer_2nd-floor_north-east-coner
```

```
casio>set link_mode=100m/full
link_mode                : 100M/Full
```

```
casio>set ip_address=130.10.90.186
ip_address               : 130.10.90.186

casio>
```

※設定した数値または文字列は、後述「exitコマンド」にて設定値の保存を行った後、プリンタ本体の電源を「切」→「入」して次回プリンタが正常に起動した後に有効になります。
また、設定値の保存を行わない場合は、後述「quitコマンド」にてTELNET接続を終了してください。

④ stat コマンド

プリンタのネットワーク状態を表示します。

・基本情報表示の例。

```
casio>stat
CASIO N3600 Ver.xxxxxxxxxx / xx
Ethernet address  :  08:00:74:80:00:01
Link status       :  100Base/Full Duplex (Auto)
TCP/IP status     :  IP address       : 130.10.90.186
                     IP config        : Dhcp
                     Netmask          : 255.255.0.0
                     gateway          : 130.10.1.1
IPX packet type   :  IEEE802.2(Auto)
NetWare status    :  Mode             : rprinter
                     print server     : PRINTSERVER1
Printer status    :  Port status      : Printer ready
                     Model name       : N3600
                     Version No.      : xxxxxxxxxx / xx
                     Paper feeder     : SPF:A4
                                        CPF1:A4
                                        CPF2:B4
                                        CPF3:A3
                                        CPF4:A4R
                                        Duplex-unit


casio>
```

・印刷ジョブ情報表示の例。

```
casio>stat queue
Rank      Job     Owner              User-ID
1st       100     130.10.90.100      PowerUser
2nd       101     130.10.90.101      Administrator
3rd       102     130.10.91.52       guest
4th       103     130.10.92.143      casiotaro
5th       104     130.10.90.104               ※2
                  PRINTSERVER1   ※1           ※2

casio>
```

※1：NetWareによる印刷の場合、送信元のプリントサーバ名またはファイルサーバ名が表示されます。
※2：Raw Protocol(Port 9100)およびNetWareによる印刷の場合、User-IDは表示されません。

・接続中ホスト情報表示の例。

```
casio>stat host
130.10.90.100     :  ftp
130.10.90.101     :  http   ※1
130.10.92.143     :  telnet
130.10.90.104     :  ftp
                     NetWare console   ※2

casio>
```

※1：「http」はWebブラウザにて設定変更を行っている場合に表示されます。

※2：「NetWare console」はIPX版ネットワーク設定ユーティリティにて接続中に表示されます。

⑤ quit コマンド

TELNETを終了し接続を切断します。 setコマンドにて変数へ数値または文字列を設定した場合は、設定値の保存は行わずに破棄した後にTELNETを終了します。

```
casio>quit


ホストとの接続が切断されました。

C:¥>
```

⑥ exit コマンド

TELNETを終了し接続を切断します。 setコマンドにて変数へ数値または文字列を設定した場合は、設定値の保存を行った後にTELNETを終了し、接続を切断します。

※保存した設定値は、次回プリンタが正常に起動に起動した後に有効になります。 プリンタ本体の電源を「切」→「入」してください。

```
casio>exit


ホストとの接続が切断されました。

C:¥>
```

※設定値の保存を行わない場合は、前述「quitコマンド」にてTELNET接続を終了してください。

4.1.2. Webブラウザによる設定

Webブラウザを使用することにより、HTTPにより本プリンタとの通信を行い、プリンタの内部設定の参照・変更を行うことができます。 また、プリンタの動作状態を表示することもできます。

なお、Webブラウザは、お使いのオペレーティングシステムにインストールされているソフトウェアを使用されることを前提としており、プリンタの付属ユーティリティとして提供するものではありません。

Webブラウザは、お使いのオペレーティングシステムやソフトウェアによって異なりますが、本プリンタでは Windows版の以下に記載したソフトウェアのみのサポートとなります。（表記あるいはそれ以上のバージョンをお使いください。）

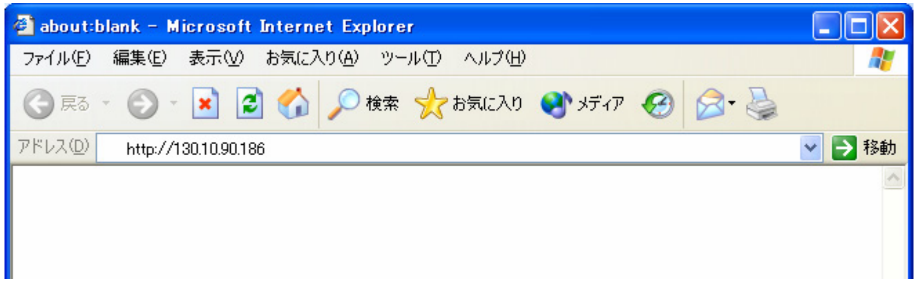
- Internet Explorer 6 Service Pack 1
- Mozilla Firefox 1.5

ここでは Windows XP にインストールした Internet Explorer Version 6 を例に説明します。

4.1.2.1. 接続方法

Webブラウザソフトウェアを起動してアドレス欄へURLとして本プリンタのIPアドレスを入力します。

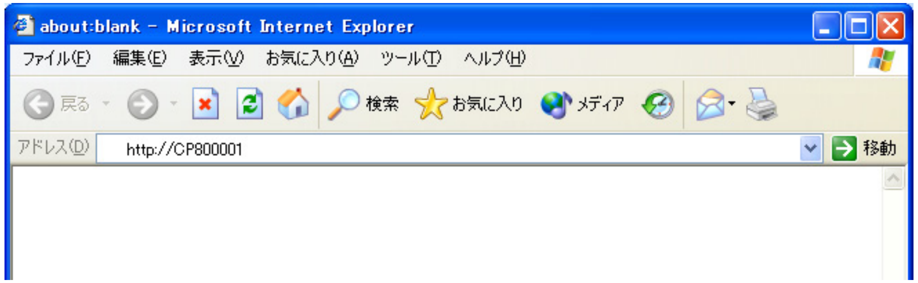
URLは「http://xxx.xxx.xxx.xxx」(xxx.xxx.xxx.xxxは本プリンタのIPアドレス)と入力します。



本プリンタがWINSで運用するネットワーク環境で使用可能な場合、URLは「http://xxxxxxxx」(xxxxxxxxは本プリンタのマシン名：ネットワーク設定変数machine_nameの設定文字列)を入力します。

※本プリンのマシン名は工場出荷時の状態(または、各種設定用メモリの初期化時の状態)では**Ethernetアドレス**の下6桁に「**CP**」を付加した文字列となっています。

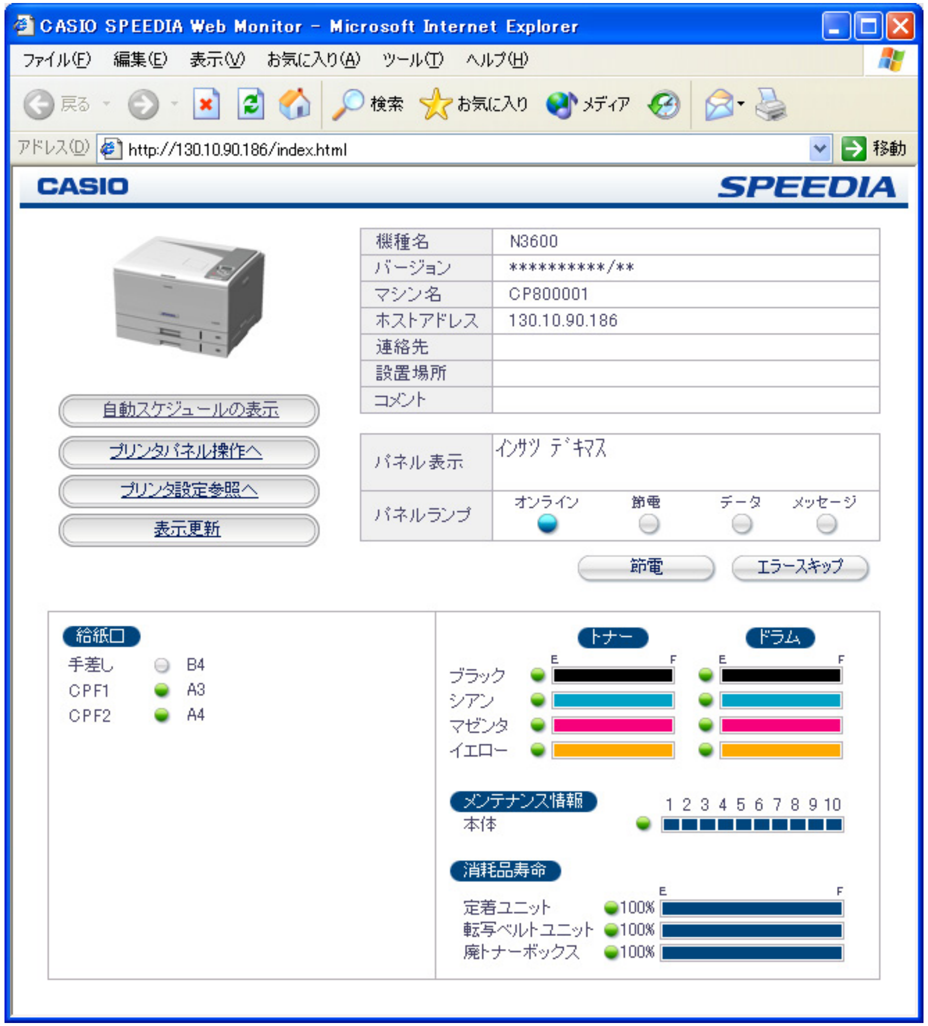
(例)プリンタのEthernetアドレスが「**080074800001**」の場合、工場出荷時状態(デフォルト)のマシン名は「**CP800001**」となっていますので、URLには図のように「http://**CP800001**」と入力してください。



本プリンタへ正しく接続されると、プリンタの動作状態を表すWebページが始めに表示されます。

※プリンタの動作状態は自動更新されません。必要に応じて［表示更新］ボタンをクリックしてください。

Webブラウザによる操作／表示の説明は、『**ユーザーズマニュアル（Web設定編）**』を参照してください。



4.2. NetWare環境での設定

NetWare環境においては、IPXを使用する以下のユーティリティにて本プリンタのネットワーク設定を行うことができます。

ユーティリティ名	機　能　概　要
IPX版ネットワーク設定ユーティリティ（LANCONF.EXE）	プリンタのネットワーク設定の参照・変更に使用します。これによりプリンタの設定変数の設定が行えます。また、本プリンタの動作状態を表示することもできます。 **Windows 98/Me , Windows 2000 , Windows XP の各オペレーティングシステム(OS)へIPX/SPX互換プロトコルを組み込んだ環境で動作します。** **※MS-DOS へ Novell Client を組み込んだ環境では動作しません。** 詳しくはシステム管理者へお尋ねください。

本プリンタ付属のCD-ROMに収納されております『IPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)』は、CP-NW200T へ付属しておりますユーティティと共通のプログラムです。

CP-NW200T での設定可能項目は、CP-NW200T の CD-ROM へ収納されている取扱説明書をお読みください。

また、 CP-NW100 Series の各製品（CP-NW100, CP-NW100L, CP-NW100SP, CP-NW110）へ付属しております「MS-DOS用ユーティリティ（CP1CONF.EXE）」の代わりとしてお使いいただけます。（但し、MS-DOS環境では動作しない、など、動作するOS環境は異なります。）。

CP-NW100 Series での設定可能項目は、 CP-NW100 Series の各製品（CP-NW100, CP-NW100L, CP-NW100SP, CP-NW110）の CD-ROMに収納されております取扱説明書をお読みください。

4.2.1. IPX版ネットワーク設定ユーティリティのインストール

ここではIPX版ネットワーク設定ユーティリティのインストール方法を順に説明します。

なお、IPX版ネットワーク設定ユーティリティはインストールを行わずにCD-ROMから直接起動することができます。　直接起動の方法は次項で説明します。

i) 「IPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)」をインストールするには、本プリンタ付属のCD-ROMから行います。
コンピュータにCD-ROMをセットすると、自動的に「スタートアップメニュー」が表示されます。(しばらく待っても自動的に「スタートアップメニュー」が表示されないときは、エクスプローラなどからCD-ROMドライブのルートフォルダを表示してください。)

ii) ［CD-ROM参照］ボタンをクリックします。

iii) エクスプローラの画面が起動され、CD-ROMドライブのルートフォルダのファイル／フォルダを表示しますので、「Utility」フォルダ→「LAN」フォルダの順にクリックします。

iv) 表示されているファイルの中から「setup.exe」をクリックして起動します。

v) 「セットアップ」画面が表示されます。
【次へ(N)>】をクリックします。

vi) 「使用許諾契約」画面が表示されます。
よくお読みいただき、使用許諾契約に同意される場合は【はい(Y)】をクリックしてください。
インストールを中止する場合は【いいえ(N)>】をクリックしてください。

vii) 「インストール先の選択」画面が表示されます。
インストール先ディレクトリを確認後、【次へ(N)>】をクリックします。

viii)「プログラムフォルダの選択」画面が表示されます。
プログラムフォルダを確認後、【次へ(N)>】をクリックします。

ix) プログラムのインストールが開始されます。

x) 以上で「IPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)」のインストールは終了しました。

4.2.2. IPX版ネットワーク設定ユーティリティの起動方法

① 「スタートメニュー」から起動する場合。

［スタート］メニュー → ［プログラム］ → ［CASIO SPEEDIA］に登録された ［IPX版ネットワーク設定(コマンド)］ユーティリティをクリックします。



② 「ファイル名を指定して実行」から起動する場合。

［スタート］メニュー → ［ファイル名を指定して実行］にて開くダイアログの［名前］欄に

「C:¥Program Files¥CASIO¥SPEEDIA¥LANCONF¥LANCONF.EXE」(インストール先として"C:¥Program Files¥CASIO¥SPEEDIA¥LANCONF"を指定した場合) と入力し、【OK】ボタンをクリックします。

※設定を行うプリンタのマシン名があらかじめ判っている場合は、引数として指定することにより該当のプリンタとの通信を開始します。

(例)プリンタのマシン名(ネットワーク設定変数machine_name設定文字列)が「**CP800001**」の場合、［名前］欄に

「C:¥Program Files¥CASIO¥SPEEDIA¥LANCONF¥LANCONF.EXE　CP800001」 と入力します。

※プリンタへ付属のCD-ROMから直接起動する場合は、CD-ROM内のユーティリティプログラムを直接指定します。

(例)CD-ROMドライブが「F:」の場合、［名前］欄に 「F:¥Utility¥LAN¥LANCONF.EXE」 と入力します。

4.2.3. IPX版ネットワーク設定ユーティリティの説明

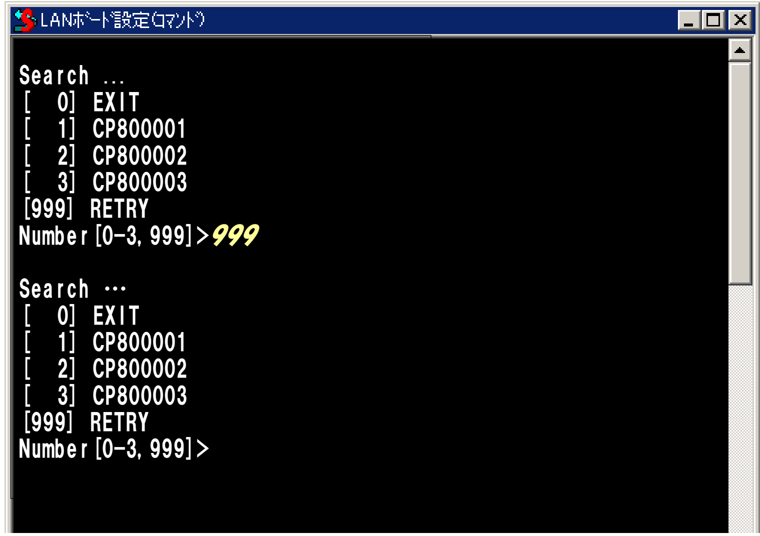
IPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)を使用することにより、プリンタの内部設定の参照・変更を行うことができます。　また、プリンタの動作状態を表示することもできます。

4.2.3.1. プリンタへの接続方法

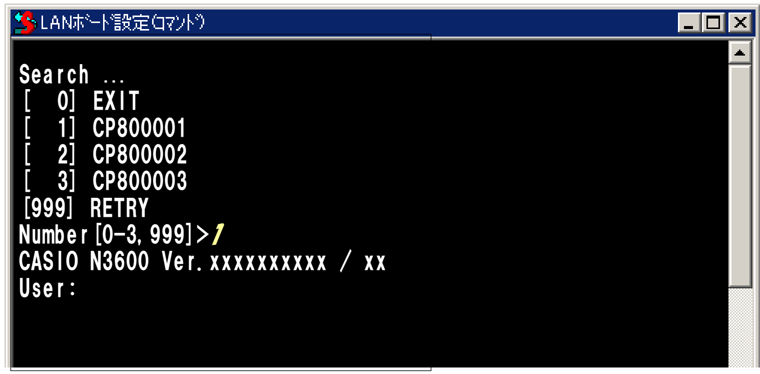
IPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)を起動すると、お使いのNetWare環境で動作しているプリンタの検索を行います。検索には少々時間が掛かりますのでしばらくお待ちください。検索が終了すると現在接続可能なプリンタの一覧を表示します。

「999」を入力すると、再度プリンタの検索を行い、一覧表示を更新します。

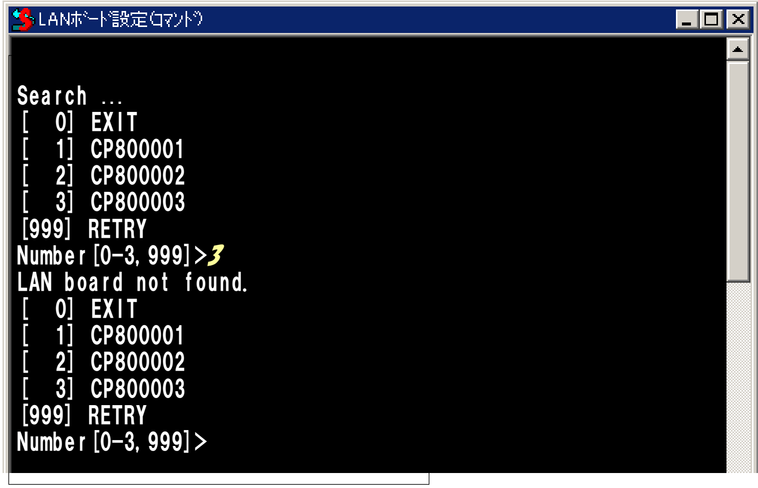
※一覧へは、CP-NW200T , CP-NW100 Series の各LANボードを装着したプリンタも表示されます。



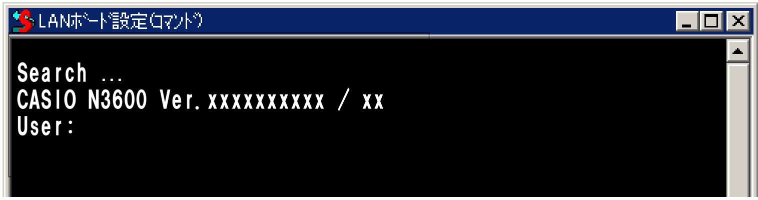
表示された一覧より接続したいプリンタの［Number］を入力して【Enter】キーを押下してください。指定されたプリンタへの接続処理を開始します。



選択したプリンタと接続できなかった場合、エラーメッセージを表示後、再度一覧表示を行います。



IPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)を起動する際、引数としてプリンタのマシン名を指定した場合は現在接続可能なプリンタの一覧表示は行わずに、指定されたプリンタへの接続処理を開始します。



指定したプリンタと接続できなかった場合、プリンタの検索を行った後、一覧表示を行います。



プリンタへ接続し、ユーザ名／パスワードを入力してログインを完了します。ログインが完了すると、入力したユーザ名を元にしたプロンプトが表示されます。

```
CASIO N3600 Ver.xxxxxxxxxx / xx
USER: guest
Password:

guest>
```

※*斜体部分を入力します。*

・「USER:」と表示されるのでユーザ名を入力します。

・ユーザ名は管理者以外は特に定められてはいません。初期状態（(工場出荷デフォルト値)）状態の管理者ユーザ名は「guest」です。初期状態のユーザ名「guest」を指定すると、パスワードは要求されますが「未入力」または「任意の文字列」を入力するとログインが完了します。

・管理者登録、および「guestユーザによる設定変更の禁止」設定を行うことをお勧めします。　詳しくは『**ユーザーズマニュアル（Web設定編）**』を参照してください。

・登録した管理者はパスワードを要求されますので設定されているパスワードを入力してください。

・管理者以外は以下のコマンドが使えません。

・***set***

管理者のパスワードが不一致の場合、「Login incorrect」と表示されますので、再度ユーザ名入力からやり直してください。

```
CASIO N3600 Ver.xxxxxxxxxx / xx
USER: casio      ←「casio」は管理者ユーザ登録してあることとします。
Password:
Login incorrect

USER:
```

既に他の管理者がプリンタへ接続している場合、「Login incorrect. Already used by another administrator.」と表示されますので、管理者以外のユーザ名を再度入力してください。

```
CASIO N3600 Ver.xxxxxxxxxx / xx
USER: casio      ←「casio」は管理者ユーザ登録してあることとします。
Password:
Login incorrect. Already used by another administrator.

USER:
```

プリンタへ接続した状態で約５分間（初期状態(工場出荷デフォルト値)の場合。ネットワーク設定変数 tcp_idle_timeの設定を変更すると約1～20分間へ変更できます。）無操作状態が続きますと、プリンタはIPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)との接続を強制切断します。IPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)は強制切断を検出すると終了しますので、操作を始めからやり直してください。

```
CASIO N3600 Ver.xxxxxxxxxx / xx
USER: casio      ←「casio」は管理者ユーザ登録してあることとします。
Password:

casio>
casio>
Idle time limit reached.

--- Hit any key to exit. ---
```

4.2.3.2. 使用可能コマンド

IPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)にて使用可能なコマンドは、接続したプリンタの「TELNET」にて使用可能なコマンドと同じです。接続先プリンタが CP-NW200Tを装着したプリンタの場合はCP-NW200Tのマニュアルを、CP-NW100 Series (CP-NW100, CP-NW100L, CP-NW100SP, CP-NW110) を装着したプリンタの場合はCP-NW100 Series のマニュアルを参照してください。ここでは N3600プリンタ へ接続した場合の説明をします。

コマンドはプロンプト表示状態（「入力したユーザ名」+”>”）で入力してください。

```
casio>help
```

① help コマンド

IPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)にて使用可能なコマンド一覧、各コマンドの入力ガイダンス、および各設定変数へ設定する値のガイダンスを表示します。

・コマンド一覧表示の例。

```
casio>help
set <parameter=value>          set parameter
show [parameter/section/all]   show parameter
stat                           display status
quit                           quit without saving
exit                           save and exit
help [command]                 display help

casio>
```

※ここで表示されたコマンドによって、プリンタの設定内容を得、またその設定を変更することができます。製品では初期値が設定されておりますが、nw_mode, pserver ,fserver1～fserver4 などはご使用になるNetWare環境にあわせて変更してください。

・各コマンドの入力ガイダンスの例

```
casio>help show
Display parameter
usage:show [parameter/section/all]
---------------------------------------------------------
Command              display what
show [network]       Basic parameters
show all             All parameters
show tcpip           TCP/IP communication parameters
show common          Common parameters
show snmp            SNMP parameters
show nw_param        NetWare communication parameters
show port            Printing parameters

casio>
```

・各設定変数へ設定する値のガイダンスの例

```
casio>help nw_mode
nw_mode = disable/rprinter/pserver

casio>help link_mode
link_mode = auto / 100M/Full / 100M/Half / 10M/Full / 10M/Half

casio>
```

② show コマンド

指定した変数名、グループ名、または設定可能な変数すべての設定状態を表示します。

・変数名指定の例。

```
casio>show nw_mode
nw_mode                 : rprinter

casio>
```

・グループ名指定の例。　※「**show**」のみを入力した場合、「**show network**」と入力した場合と同じ表示となります

```
casio>show network
machine_name            : CP800001
comment                 :
link_mode               : auto
ip_config               : dhcp
ip_address              : 0.0.0.0
netmask                 : 0.0.0.0
gateway                 : 0.0.0.0
wins_server1            : 0.0.0.0
wins_server2            : 0.0.0.0
dns_server1             : 0.0.0.0
dns_server2             : 0.0.0.0
dns_server3             : 0.0.0.0
dns_domain              :
ntp_mode                : enable
ntp_server1             :
ntp_server2             :
permit_ip1              : 0.0.0.0-0.0.0.0
permit_ip2              : 0.0.0.0-0.0.0.0
permit_ip3              : 0.0.0.0-0.0.0.0
permit_ip4              : 0.0.0.0-0.0.0.0
nw_mode                 : rprinter

casio>
```

・設定可能な変数すべて(all)指定の例。

```
casio>show all
machine_name            : CP800001
contact                 :
location                :
comment                 :
link_mode               : auto
ip_config               : dhcp
ip_address              : 0.0.0.0
netmask                 : 0.0.0.0
gateway                 : 0.0.0.0
ftp_passwd              : off
tcp_keep_alive          : 30
tcp_idle_time           : 5
wins_server1            : 0.0.0.0
wins_server2            : 0.0.0.0
dns_server1             : 0.0.0.0
dns_server2             : 0.0.0.0
dns_server3             : 0.0.0.0
dns_domain              :
ntp_mode                : enable
ntp_server1             :
ntp_server2             :
permit_ip1              : 0.0.0.0-0.0.0.0
permit_ip2              : 0.0.0.0-0.0.0.0
permit_ip3              : 0.0.0.0-0.0.0.0
permit_ip4              : 0.0.0.0-0.0.0.0
snmp_mode               : enable
snmp_name               : public
snmp_host               : 0.0.0.0
```

```
nw_mode                 : rprinter
nw_packet               : auto
pserver                 :
timeout                 : 10
nw_spx_abort            : 30
nw_spx_listen           : 6
nw_spx_verify           : 3
fserver1                :
fserver2                :
fserver3                :
fserver4                :
polltime                : 15
nw_passwd               :
nw_ncp_timeout          : 3
nw_ncp_retry            : 20
banner0                 : off
bojstring0              :
eojstring0              :
banner1                 : off
bojstring1              :
eojstring1              :
tabsize1                : 8
banner2                 : off
bojstring2              :
eojstring2              :
tabsize2                : 8

casio>
```

③ set コマンド

指定した変数名に数値または文字列を設定します。

※setコマンドは管理者専用コマンドです。

```
casio>set comment=CASIO-Color-PagePrinter_2nd-floor_north-east-coner
comment                  : comment=CASIO-Color-PagePrinter_2nd-floor_north-east-coner
```

```
casio>set link_mode=100m/full
link_mode                : 100M/Full
```

```
casio>set pserver=printserver1
pserver                  : PRINTSERVER1

casio>
```

※設定した数値または文字列は、後述「exitコマンド」にて設定値の保存を行った後、プリンタの電源を「切」→「入」して次回プリンタが正常に起動した後に有効になります。
また、設定値の保存を行わない場合は、後述「quitコマンド」にてIPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)接続を終了してください。

④ stat コマンド

プリンタの状態を表示します。

・基本情報表示の例。

```
casio>stat
CASIO N3600 Ver.xxxxxxxxxx / xx
Ethernet address  :  08:00:74:80:00:01
Link status       :  100Base/Full Duplex (Auto)
TCP/IP status     :  IP address      : 130.10.90.186
                     IP config       : Dhcp
                     Netmask         : 255.255.0.0
                     gateway         : 130.10.1.1
IPX packet type   :  IEEE802.2(Auto)
NetWare status    :  Mode            : rprinter
                     print server    : PRINTSERVER1
Printer status    :  Port status     : Printer ready
                     Model name      : N3600
                     Version No.     : xxxxxxxxxx / xx
                     Paper feeder    : SPF:A4
                                       CPF1:A4
                                       CPF2:B4
                                       CPF3:A3
                                       CPF4:A4R
                                       Duplex-unit


casio>
```

・印刷ジョブ情報表示の例。

```
casio>stat queue
Rank       Job     Owner                User-ID
1st        100     130.10.90.100        PowerUser
2nd        101     130.10.90.101        Administrator
3rd        102     130.10.91.52         guest
4th        103     130.10.92.143        casiotaro
5th        104     130.10.90.104                  ※2
                   PRINTSERVER1    ※1             ※2

casio>
```

※1：NetWareによる印刷の場合、送信元のプリントサーバ名またはファイルサーバ名が表示されます。
※2：Raw Protocol(Port 9100)およびNetWareによる印刷の場合、User-IDは表示されません。

・接続中ホスト情報表示の例。

```
casio>stat host
130.10.90.100     :  ftp
130.10.90.101     :  http    ※1
130.10.92.143     :  telnet
130.10.90.104     :  ftp
                  :  NetWare console    ※2

casio>
```

※1：「http」はWebブラウザにて設定変更を行っている場合に表示されます。
※2：「NetWare console」はIPX版ネットワーク設定ユーティリティにて接続中に表示されます。

⑤ quit コマンド

IPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)を終了し接続を切断します。 setコマンドにて変数へ数値または文字列を設定した場合は、設定値の保存は行わずに破棄した後にIPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)を終了します。

```
casio>quit

※ユーティリティが終了し、ウィンドウが閉じます。
```

⑥ exit コマンド

IPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)を終了し接続を切断します。 setコマンドにて変数へ数値または文字列を設定した場合は、設定値の保存を行った後にIPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)を終了し、接続を切断します。

※保存した設定値は、次回プリンタが正常に起動に起動した後に有効になります。 プリンタの電源を「切」→「入」してください。

```
casio>exit

※ユーティリティが終了し、ウィンドウが閉じます。
```

※設定値の保存を行わない場合は、前述「quitコマンド」にてIPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)接続を終了してください。

５．ネットワーク設定一覧

５.１．プリンタの操作パネルで設定可能なネットワーク設定一覧

プリンタの操作パネルで設定可能な変数は以下の５項目です。

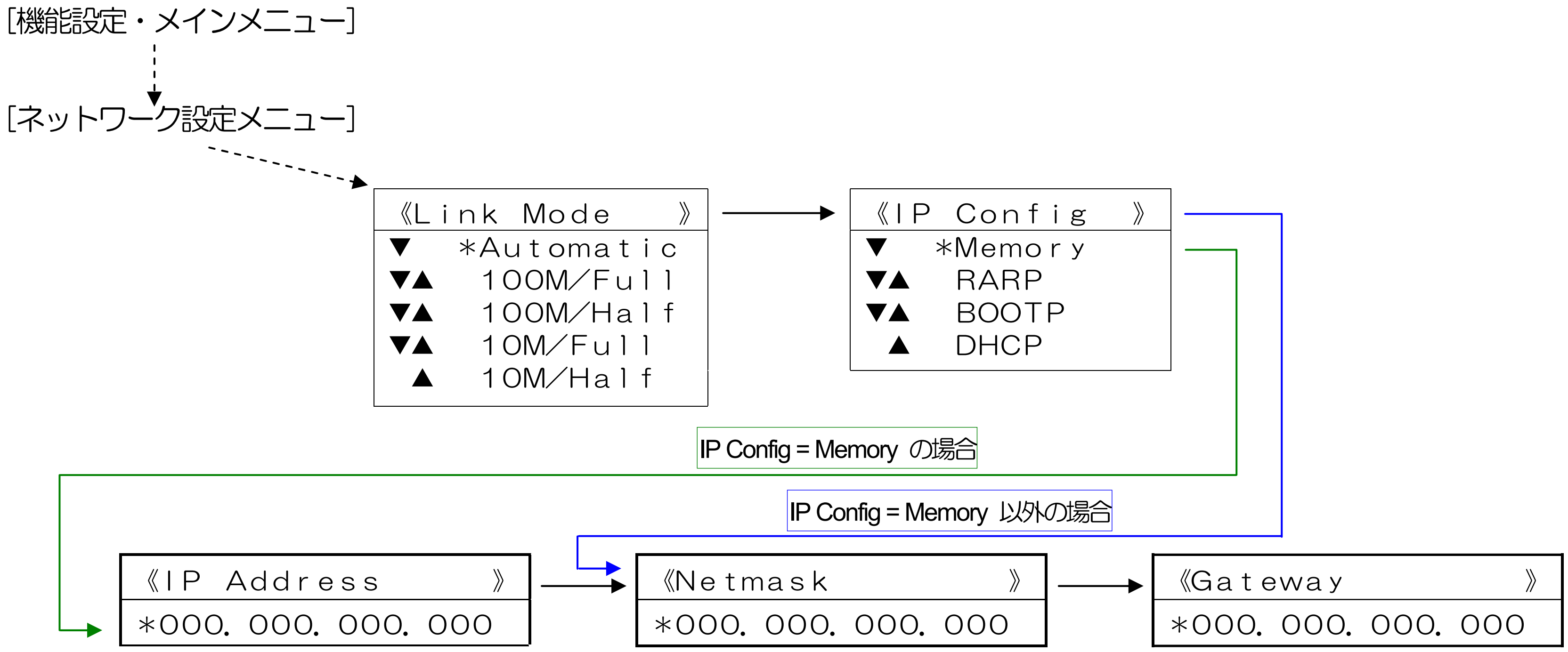
※設定した内容は、操作パネルにて［オンライン］ボタンを押して、オンライン状態へ移行する際に保存されます。設定変更後は必ずオンライン状態にしてください。　また、保存した設定内容は次回本プリンタが正常に起動した後に有効になります。プリンタの電源を「切」→「入」してください。

★プリンタ本体操作パネルの操作手順・操作例は、次ページ以降に記載してありますので参照してください。

【表　5.1. －1.　プリンタ操作パネルにて設定可能なネットワーク設定項目一覧】

設定項目名称	プリンタ操作パネル 表示名称	プリンタ操作パネルに表示される設定候補		ネットワーク 設定変数名
通信速度	Link Mode	Automatic 100M/Full 100M/Half 10M/Full 10M/Half	①設定候補選択キー（▲▼）で選択 ②決定キーで確定	link_mode
IPアドレス 決定方法	IP Config	Memory RARP BOOTP DHCP		ip_config
IPアドレス	IP Address	0.0.0.0 ～ 255.255.255.255	①設定候補選択キー（▲▼）で数値を変更（0～255） ②▶キーで桁移動　**XXX** . xxx . xxx . xxx xxx . **XXX** . xxx . xxx xxx . xxx . **XXX** . xxx xxx . xxx . xxx . **XXX** ③決定キーで全桁確定	ip_address
サブネットマスク	Netmask	0.0.0.0 ～ 255.255.255.255		netmask
ゲートウェイ	Gateway	0.0.0.0 ～ 255.255.255.255		gateway

※各設定項目の説明は『5.2. ネットワーク設定一覧』を参照してください。



【図 5.1.—1. プリンタ操作パネルの操作例】 （※詳しくはユーザーズマニュアル（操作パネル編）を参照してください。）

＜ボタンの操作＞ ＜パネルの表示例＞

i) ［**オンライン**］ボタンを押してオフラインの状態にします。（オンラインのランプが消えます。）

キノウセッテイ
▼ ユーティリティ ▶

ii) ［▼］ボタンを１回押してネットワーク設定メニューを表示します。

キノウセッテイ
▼▲ ネットワークセッテイ ▶

iii) ［▶］ボタンを1回押し、「Ｌｉｎｋ　Ｍｏｄｅ」を表示します。

```
[ネットワーク　セッテイ　]
▼▲　Link　Mode　▶
```

iv) ［▼］ボタンを2回押し、「ＩＰ　Ｃｏｎｆｉｇ」を表示します。

```
[ネットワーク　セッテイ　]
▼▲　IP　Config　▶
```

v) ［▶］ボタンを1回押し、「ＩＰ　Ｃｏｎｆｉｇ」の設定にします。
（「＊」は現在設定されている内容です。）

［▼］［▲］ボタンを押して、お使いのネットワーク環境にあった設定を選びます。

```
《IP　Config　》
 ▲*DHCP
```

［▲］↓ ↑［▼］

```
《IP　Config　》
▼▲　BOOTP
```

［▲］↓ ↑［▼］

```
《IP　Config　》
▼▲　RARP
```

［▲］↓ ↑［▼］

```
《IP　Config　》
▼　Memory
```

↓［決定］

例では「Memory（固定IPアドレスを使用）」を選び［決定］ボタンを押して設定します。
（「＊」が表示されることにより、設定されたことを表します。）

```
《IP　Config　》
▼　*Memory
```

vi) ［◀］ボタンを1回押し、ネットワーク設定メニューへ戻ります。

```
[ネットワーク　セッテイ　]
▼▲　IP　Config　▶
```

vii) ［▼］ボタンを1回押し、「ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ」を表示します。

※v)にて「DHCP」「BOOTP」「RARP」を設定した場合、IPアドレスは自動取得を行いますので設定値を使用しません。　従ってネットワーク設定メニューの「ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ」は表示されず、xii)「Ｎｅｔｍａｓｋ」の表示となります。

```
[ネットワーク　セッテイ　　]
▼▲　ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ　▶
```

viii) ［▶］ボタンを1回押し、「ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ」の設定にします。
（「＊」は現在設定されている内容です。）

```
《ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ　　》
＊　０.　　０.　　０.　　０
```

ix) ［▼］［▲］ボタンを押して、数値を変更します。

```
《ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ　　》
　１９２.　０.　　０.　　０
```

↕ 現在設定している桁の数字が点滅します。

```
《ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ　　》
　１９_.　　０.　　０.　　０
```

［▶］ボタンで次の桁へ移動します。

また、［▶］ボタンで桁が変わります。

```
《ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ　　》
　１９２.　０.　　０.　　０
```

↕ 点滅する桁が移動します。

```
《ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ　　》
　１９２.　_.　　０.　　０
```

x) 最後の桁まで入力したら、［決定］ボタンを押してください。全桁の値が設定されます。
「＊」が表示され、設定値が確定したことを表します。

```
《ＩＰ　Ａｄｄｒｅｓｓ　　》
＊１９２.１６８.　１.　１
```

xi) ［◀］ボタンを１回押し、ネットワーク設定メニューへ戻ります。

```
[ネットワーク　セッテイ　　]
▼▲　IP Address　　▶
```

xii) ［▼］ボタンを押して、「Ｎｅｔｍａｓｋ」（サブネットマスク）の設定に進み、以降viii)～xi)の操作を行います。

```
[ネットワーク　セッテイ　　]
▼▲　Netmask　　　　▶
```

```
《Netmask　　　　　　》
＊　0.　0.　0.　0
```

xiii) ［▼］ボタンを押して、「Ｇａｔｅｗａｙ」（デフォルトゲートウェイ）も同様にviii)～xi)の操作で設定します。

```
[ネットワーク　セッテイ　　]
▼▲　Gateway　　　　▶
```

```
《Gateway　　　　　　》
＊　0.　0.　0.　0
```

xiv) ［オンライン］ボタンを押して通常表示に戻し、少し待ちます。

```
インサツ　デ　キマス
```

xv) 最後にプリンタの電源を「切」→「入」してください。

※設定した内容は、操作パネルにて［オンライン］ボタンを押下して、オンライン状態へ移行する際に保存されます。設定変更後は必ずオンライン状態にしてください。　また、保存した設定内容は次回プリンタが正常に起動した後に有効になります。プリンタ本体の電源を「切」→「入」してください。

5.2. ネットワーク設定一覧

TELNETおよびIPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)にて設定した内容は、「exitコマンド」「reset コマンド」にて「設定値の保存」を行った際に保存されます。 Webブラウザにて設定した内容は、「変更内容の送信」操作を行った際に保存されます。これらの設定変更は同時に行えませんが、プリンタ本体の操作パネルによる設定変更は同時に行えます。操作パネルで設定可能な5項目の変数は［オンライン］ボタンを押してオンライン状態へ移行する際に保存され、最終的には後から保存を行った設定内容が有効となりますので、ご注意ください。 なお、保存した設定内容は、次回プリンタが正常に起動した後に有効になります。プリンタの電源を「切」→「入」してください。

変数グループ	変数名称／変数名	解　説	デフォルト
common	マシン名 machine_name	プリンタのマシン名を指定します。デフォルト値での使用を推奨します。 最大15Byteまで設定が可能です。英小文字で入力した場合、英大文字へ変換して設定します。 マシン名は、SNMPの標準MIBに定義している「システム管理名」、WINSで使用する「NetBIOS名」、NetWareで使用する「マシン名(ファイルサーバへ設定するプリントサーバ名、プリントサーバへ設定するプリンタ名)」、などに使用します。	CPxxxxxx
	連絡先 contact	プリンタの管理者の名前や連絡先に関するコメントを指定します。 通常、管理者名／管理部門名／内線番号などを指定してください。最大127Byteまで指定が可能です。SNMPの標準MIBに定義している「連絡先」、Webブラウザで表示する「連絡先」、などに使用します。	未設定
	設置場所 location	プリンタの設置場所に関するコメントを指定します。 通常、建物名(棟名)／フロア名／設置室名などを指定してください。最大127Byteまで指定が可能です。SNMPの標準MIBに定義している「設置場所」、Webブラウザで表示する「設置場所」、などに使用します。 ※プリンタドライバのセットアップウィザードを使用してプリンタの追加を行いますと、プリンタプロパティの「場所」欄へ設定内容が反映されます。	未設定
	コメント comment	プリンタのコメントを指定します。最大48Byteまで指定が可能です。Webブラウザで表示する「コメント」、などに使用します。 ※プリンタドライバのセットアップウィザードを使用してプリンタの追加を行いますと、プリンタプロパティの「コメント」欄へ設定内容が反映されます。	未設定
	通信速度決定方法 link_mode	通信速度の決定方法を指定します。 プリンタは 10Base-T と 100Base-TX の通信速度、および全二重と半二重の通信モードで使用することができます。ご使用になるシステム環境で定められている通信速度／通信モードを指定してください。	auto

変数グループ	変数名称／変数名	解　　説	デフォルト
		・auto指定時　：Auto Negotiation 機能を使用して 通信速度／通信モード を自動決定します。 ・100M/Full 指定時　：100Mbpsの通信速度、全二重の通信モード、で通信を行います。 ・100M/Half 指定時　：100Mbpsの通信速度、半二重の通信モード、で通信を行います。 ・10M/Full 指定時　：10Mbpsの通信速度、全二重の通信モード、で通信を行います。 ・10M/Half 指定時　：10Mbpsの通信速度、半二重の通信モード、で通信を行います。 ※デフォルトでは「auto」 になっています。通常は「auto」でお使いください。「auto」でコンセントレータ（Hub）とのLinkが確立しない場合に、他の設定をお試しください。 ★「auto」以外に設定した場合、『ネットワーク設定情報の印刷』『TELNET』『Webブラウザ』『IPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)』などで表示される通信速度(Link_status)は、実際に決定された通信速度と異なる表示となります。特に「全二重(Full)」に設定した場合、実際の通信速度は「半二重(Half)」であることがほとんどです。また、「10Mbps(10Base-T)」に設定してLANケーブルの接続先が100Mbps(100Base-Tx)の「Fast Ethernet Hub」(スィッチングHubではありません)場合、表示上は通信速度が決定して「通信可能」となっていますが、実際には通信速度が決定しておらず(Linkが確立いない)、通信が行えない状態となっています。　この場合、プリンタのオレンジ色のLEDが非常に短い周期で点滅していますので、確認してください。	
tcpip	通信方法 (IPアドレス決定方法) ip_config	IPアドレス決定方法を指定します。 IPアドレスの設定方法を設定値に応じて決定します。 ・memory指定時：ip_address の設定値をIPアドレスとして設定します。 ・bootp指定時　：BOOTPを使用してIPアドレスを設定します。 ・dhcp指定時　：DHCPを使用してIPアドレスを設定します。 ・rarp指定時　：RARPを使用してIPアドレスを設定します。	dhcp
	IPアドレス ip_address	IP環境で使用するIPアドレスの値を指定します。（ip_configがmemoryの時に有効となります） 指定は「xxx.xxx.xxx.xxx」の形式で行います。 IPを使用する機器に与えられる番号です。 IPの環境ではこのような番号をアドレスと呼びます。IPアドレスはお客様がお使いになっている環境によって違います。また、ホストコンピュータを含む他の機器と同じ番号をつけてはいけません。すなわち、他の機器が使用している番号をご存知の方（一般的にはネットワーク管理者）から新しいIPアドレスを取得してください。 ※{0.0.0.0},{255.255.255.255},{127.0.0.1}などの「特別な意味を持つIPアドレス」を設定しますと、正常な通信が行えません。	0.0.0.0

変数グループ	変数名称／変数名	解　　説	デフォルト
		★ip_address を設定したにもかかわらず正常に通信が行えない場合『ネットワーク設定情報の印刷』を行い、ip_config , netmask , gateway の設定とあわせて確認してください。 IP address 欄に「0.0.0.0」と表示される場合は設定値の誤り、ip_configがmemory以外の設定で、サーバ上で設定していない場合や該当のサーバからの応答が無い、などが考えられます。また、設定値と異なる値が表示される場合は、ip_configがmemory以外の設定となっています。	
	ネットマスク netmask	IP環境で使用するサブネットマスクの値を指定します。 指定は「xxx.xxx.xxx.xxx」の形式で行います。 受信したIPアドレス（印刷した方のアドレス）が外部のネットワークから送られたものか、内部のHUB等で接続された機器から送られたものかを判断する場合に使用します。 0.0.0.0が設定されている場合は、決定したIPアドレスを元に自動設定します。 サブネットマスクはネットワーク管理者の方が管理されていますので、お問い合わせください。 DHCPを使用して、DHCPサーバより取得したサブネットマスク値を使用する場合は、0.0.0.0を指定してください。 ※サブネットマスク値は、マスクのためのbit指定が上位bitより連続して「on」でなければならず、異なる設定行った場合はエラーとなり決定したIPアドレスを元に自動設定されます。 例：netmask=255.255.160.0 の場合エラー。 (11111111b,11111111b,10100000b,00000000bの為)。 ★netmask を設定したにもかかわらず外部ネットワーク環境との通信が正常に行えない場合、『ネットワーク設定情報の印刷』を行い ip_config , ip_address , gateway の設定とあわせて確認してください。	0.0.0.0
	ゲートウェイ gateway	IP環境で使用するゲートウェイのIPアドレスの値を指定します。 指定は「xxx.xxx.xxx.xxx」の形式で行います。 IPは外部のネットワーク環境にアクセスができるように設計されています。インターネットはこの機能の有効な活用方法です。外部のネットワークに繋ぐ場合は接続に使用する機器が必要になります（ルーター等）。この機器のIPアドレスを設定します。このアドレスを指定することで外部のネットワークと接続が可能になります。 ゲートウェイはネットワーク管理者の方が管理されていますので、お問い合わせください。 DHCPを使用して、DHCPサーバより取得したゲートウェイアドレスを使用する場合は、0.0.0.0を指定してください。 ※{0.0.0.0},{255.255.255.255},{127.0.0.1}などの「特別な意味を持つIPアドレス」を設定しますと、外部ネットワーク環境との正常な通信が行えません。	0.0.0.0

変数グループ	変数名称／変数名	解　　説	デフォルト
		※決定したIPアドレスとゲートウェイアドレス値が異なるサブネットワークとなった場合、ゲートウェイアドレスは無効となり外部ネットワーク環境との正常な通信が行えません。 例：ip_address=130.10.90.186 , netmask=255.255.255.0 , gateway=130.10.1.1 の場合、ゲートウェイアドレスが異なるサブネットワークとなるため無効となります。 ★gateway を設定したにもかかわらず外部ネットワーク環境との通信が正常に行えない場合『ネットワーク設定情報の印刷』を行い、ip_config , ip_address , netmask の設定とあわせて確認してください。Gateway 欄に「0.0.0.0」と表示される場合は設定値の誤り、ip_configがmemory以外の設定で、サーバ上で設定していない場合や該当のサーバからの応答が無い、などが考えられます。また、設定値と異なる値が表示される場合は、ip_configがmemory以外の設定となっています。	
	FTPパスワード ftp_passwd	FTPにてプリンタへ接続した際の、パスワードの入力要求を指定します。 パスワードの入力要求が必要なFTPクライアントを使用する場合に設定してください。 ・on指定時　：FTP接続時にパスワードを要求します。 ・off指定時　：FTP接続時にパスワードを要求しません。 ※FTP接続時に指定したユーザ名がプリンタ設定管理者用に登録したユーザ名の場合は、常にパスワードの入力要求を行い、入力されたパスワードの一致チェックを行います。設定権限者ユーザ登録時に設定した字列を正しく入力してください。不一致の場合はログインできません。 ※FTP接続時に指定したユーザ名がプリンタ設定管理者用以外の場合は、入力されたパスワードの一致チェックを行いません。入力された文字列にかかわらずログインできます。	off
	Keep-Alive時間 tcp_keep_alive	TCP・キープ・アライブ・パケットの送信間隔を指定します。（0～79秒） TCP通信でホストコンピュータとの通信が接続されているか切れているかを確認する為のパケットを、キープ・アライブ・パケットと呼びます。このパケットを通信が途切れてからどの間隔で送信するかを指定します。　tcp_keep_alive を設定すると、ホストコンピュータの異常を検出しプリンタ側からTCP接続を切断します。　なお、印刷JOBの受信途中にこの状態が発生した場合、未完成のページは破棄され新たな印刷JOBは先頭より正しく印刷されます。 「**0**」を設定すると、キープ･アライブ･パケットは送信されなくなります。但し、プリンタはホストコンピュータの異常を検出できなくなりTCP接続をプリンタ側から切断できませんので、ホストコンピュータとの通信に異常が発生した場合は処理が止まったままとなります。	30

変数グループ	変数名称／変数名	解　　説	デフォルト
	アイドル時間 tcp_idle_time	TCP接続における無操作タイムアウト時間を指定します。（1～20分） TCPで接続するコンソール機能を持つ各プロトコル(FTP,TELNET)にて、ホストコンピュータが正常に動作している場合は前項Keep-Alive時間で接続は保持されますが、管理者などがプリンタへログインした状態で無操作まま放置した状態を検出でず、他の管理者が代わりに操作を行うことができません。　そこで、tcp_idle_time時間 接続したユーザの有効な操作による通信を検出できなかった場合、プリンタ側からTCP接続を強制切断します。 同様に、Webブラウザで設定変更操作を行っている際、管理者がそのまま放置した場合に他の管理者が代わりに操作を行うことができません。Webブラウザが使用するHTTPではコンソールウィンドウ表示を定義しているHtml等のファイル送信の間だけTCP接続を行い、送信がすべて終了するとTCP接続は切断されてしまいます。従って、TCP・キープ・アライブ・パケットの送受信ではホストコンピュータの異常を検出することができません。そこで、管理者ユーザが設定変更操作を行う際に送受信を行うHtmlページデータ／Htmlフォームデータの時間監視を行うことにより、無操作タイムアウトの検出を行います。tcp_idle_time時間経過時点で管理者権限の占有状態を解放し、以降にホストコンピュータから送信される設定変更ページの表示要求／フォームデータの処理を拒否します。 また、LPR/ Raw Protocol(Port 9100)による印刷において、ホストコンピュータ上のオペレーティングシステムは正常に動作しているが、印刷データの送信を行うアプリケーションに異常が発生した場合、前項Keep-Alive時間で接続は保持されていますのでプリンタ側からはTCP接続を強制切断する条件に当てはまりません。この時、プリンタは当該印刷JOBが終了していないためこの印刷JOBに占有されたままになってしまい、他の印刷が行えなくなってしまいます。そこで、プリンタ側が新たな印刷データの受信が可能な状態で、tcp_idle_time時間 ホストコンピュータから新たな印刷データが送信されない場合、ホストコンピュータの異常と判断してTCP接続の強制切断を行い、新たな印刷JOBのデータ受信を開始します。　なお、この時未完成のページは破棄され、新たな印刷JOBは先頭より正しく印刷されます。	5

変数グループ	変数名称／変数名	解　　説	デフォルト
	WINSサーバアドレス wins_server1 wins_server2	WINSサーバのIPアドレスを指定します。最大2箇所指定できます。 wins_server1へのNetBIOS名登録が異常終了した場合、wins_server2へのNetBIOS名登録を試みます。 DHCPを使用している環境でDHCPサーバへWINSサーバのアドレスが設定されている場合は、DHCPサーバより自動取得することが可能となりますので、指定する必要はありません。 本プリンタを使用する環境のMicrosoft Network（Windowsのネットワーク環境）にて「WINS」を使用している場合は、WINSサーバのNetBIOSネームサービスによりプリンタの名前解決（本プリンタの名前（ネットワーク設定変数machine_name設定文字列）から本プリンタのIPアドレス(固定IPアドレスの場合は IP_Address設定値、DHCP / BOOTP / RARP の場合はそれぞれのサーバから割り当てられた(リースされる)IPアドレスへのマッピング登録と解決）を行うことができます。	0.0.0.0
	DNSサーバアドレス dns_server1 dns_server2 dns_server3	DNSサーバのIPアドレスを指定します。最大3箇所指定できます。 dns_server1による名前アドレス解決が失敗した場合、dns_server2,dns_server3による名前アドレス解決を試みます。 本プリンタを使用するネットワーク環境にて「DNS」を使用している場合は、DNSサーバによりホストコンピュータの名前解決を行うことができます。 DHCPを使用している環境でDHCPサーバへDNSサーバのアドレスが設定されている場合は、DHCPサーバより自動取得することが可能となりますので、指定する必要はありません。 DNSは以下の場合に使用されます。 ・NTPにより時刻同期を行う際、NTPサーバへの接続を行うために名前アドレス解決を行う場合。 ・「ネットdeサポート」機能により、プリンタの情報をネットマネジメントセンタへ送信するために名前アドレス解決を行う場合。 ※プリンタを使用するネットワーク環境で、DNSサーバが利用できない場合や、DNSサーバを使用しない場合は、指定する必要がありません。	0.0.0.0
	DNSドメイン名 dns_domain	プリンタが所属するドメイン名を指定します。最大127Byteまで指定が可能です。	未設定
	NTP時刻同期機能の使用 ntp_mode	NTPの動作モードを指定します。 本プリンタを使用するネットワーク環境にて「NTP(Network Time Protocol)」使用して時刻同期を行っている場合、NTPサーバとの通信により時刻同期を行うことができます。 時刻同期は、プリンタの電源投入時のみ行います。	enable

変数グループ	変数名称／変数名	解　　説	デフォルト
		・enable指定時　：NTPを使用します。 ・disable指定時　：NTPを使用しません。	
	NTPサーバアドレス ntp_server1 ntp_server2	NTPサーバのアドレスを指定します。最大2箇所指定できます。 NTPサーバのアドレスは、IPアドレスによる指定、またはドメイン名による指定が可能です。 ドメイン名による指定の場合、最大127Byteまで指定が可能です。 ドメイン名による指定を行った場合、DNSに関する設定が正しく行われていて、NTPサーバの名前アドレス解決が正しく行われるように指定する必要があります。	未設定
	印刷可能IPアドレス範囲 permit_ip1 permit_ip2 permit_ip3 permit_ip4	印刷を行うホストコンピュータのIPアドレスの範囲を指定します。 permit_ip1～permit_ip4のどれか1つでもデフォルト値と異なる設定が行われている場合、指定された範囲以外のIPアドレスを持つホストコンピュータからの印刷接続は制限され、印刷データの受信開始時に強制切断します。　印刷以外の処理は制限されません。 印刷制限は概ね以下の方法にて行います。 ・LPRの場合、データレコード受信開始時に強制切断します。LPQによる問い合わせは正しく処理して応答します。 ・Raw Protocol(Port 9100)の場合、データの受信開始時に強制切断します。但し、データ量が少なくプリンタのネットワークバッファ(受信バッファとは異なります)にデータが入りきってしまう場合などには、ホストコンピュータ上は正常に送信終了になっている場合があります。 ・FTPの場合、印刷データ受信用サブディレクトリ(lp0 / lp1 / lp2 など)へのカレントディレクトリの変更が行えません。 ※サーバ経由で印刷を行うクライアント／サーバ形式の印刷システムで印刷制限を行いたい場合、サーバのIPアドレスを必ず指定範囲に含めてください。(含めないと、サーバ経由の印刷ができなくなります。)　なお、サーバのIPアドレスのみを指定すると、クライアントコンピュータから直接プリンタへ印刷できないようにすることができます。 permit_ip1～permit_ip4のすべてがデフォルト値の場合、IPアドレスによる印刷制限を行いません。すべてのホストコンピュータからの印刷接続を受け付けます。 指定は、xxx.xxx.xxx.xxx – xxx.xxx.xxx.xxx (アドレス1 – アドレス2)の形式で行い、必ずアドレス1≦アドレス2でなければなりません。(アドレス1=アドレス2の指定を許可します) permit_ip1～permit_ip4間の指定したアドレス範囲の重複はチェックしませんので可能です。 また、実在しないIPアドレスやネットワーク機器に指定できないIPアドレス等のチェック、サブネットワークの内外、などのチェックも行いませんので、このような指定も有効です。	0.0.0.0 -0.0.0.0

変数グループ	変数名称／変数名	解　　説	デフォルト
snmp	SNMPモード snmp_mode	SNMPの動作モードを指定します。 プリンタは、IP環境においてSNMPを使用してプリンタの状態監視を行うことができます。 ・enable指定時　：SNMPを使用します。 ・disable指定時　：SNMPを使用しません。 「CASIO SPEEDIAマネージャ」をご使用になる場合、必ず「enable」を指定してください。	enable
	コミュニティ名 snmp_name	SNMPのコミュニティ名を指定します。 最大16Byteまで指定可能です。	public
	Trapホスト snmp_host	SNMPの Cold Start Trapパケットを送信するホストのIPアドレスを指定します。 指定は「xxx.xxx.xxx.xxx」の形式で行います。 プリンタはSNMPのポーリング（Get/Set Request PDU)へ正常応答した場合、応答先ホストコンピュータのIPアドレスを一定時間記憶し、プリンタの状態が変化した場合に記憶したホストコンピュータへ Trap パケットを送信します。Trapホストに設定されたホストコンピュータは、その1番目として記憶します。	0.0.0.0
nw_param	NetWareモード nw_mode	NetWareでプリンタを使用する場合の動作モードを設定します。 rprinter　リモートプリンタモードで動作します。 リモートプリンタモードは、ファイルサーバ機もしくは専用のプリントサーバ機上で動作するPSERVERを介して運用されるモードです。 ※弊社としてはリモートプリンタモードでのご使用を推奨します。 pserver　プリントサーバモードで動作します。 プリントサーバモードは、プリンタ上でPSERVERを動作させて運用するモードです。 ※NetWare 4.1J 以降では、バインダリエミュレーションモードでのサポートとなります。 disable　使用しない。 IP環境のみでご使用の場合で、NetWareを使用しない設定にします。	rprinter
	パケットタイプ	NetWareで使用するEthernetのパケットタイプを設定します。	auto

変数グループ	変数名称／変数名	解　説	デフォルト
	nw_packet	auto　自動を選択します。 フレームタイプ(パケットタイプ)を起動時に、自動的に選択します。 フレームタイプを以下のように順次変更して、NetWareファイルサーバの検索を行い、最初に発見したフレームタイプを以降のNetWareサーバとの通信にて使用します。 ・検索順序　IEEE802.2 ⟶ IEEE802.3 ⟶ Ethernet Ⅱ NetWareファイルサーバが発見できなかった場合、NetWareは使用できません。IPX版ネットワーク設定ユーティリティ(LANCONF.EXE)による設定変更も行えません。 ieee802_2　IEEE802.2(LLC RAW ヘッダ付きの IEEE802.3) を選択します。 ieee802_3　IEEE802.3 を選択します。 ethernet_ii　Ethernet Ⅱ を選択します。	
	プリントサーバ名 pserver	接続するプリントサーバ名を設定します。　最大47Byteまで設定が可能です。英小文字で入力した場合、英大文字へ変換して設定します。 リモートプリンタモードを使用する場合は必ず設定してください。 未設定の場合、リモートプリンタモードでは使用できません。	未設定
	タイムアウト時間 timeout	リモートプリンタモードでのタイムアウト時間を設定します。　(1～255秒) リモートプリンタモードの印刷では、NetWareプリントサーバから送信される印刷データが一定時間内に送信された場合、連続した印刷データとして扱い、他のプロトコルによる印刷より優先されます。　印刷を行うアプリケーションによっては一連の印刷データが複数の印刷JOB(印刷キューデータ)に分割される場合がありますが、これらを連続して印刷したい場合に値を大きくします。	10
	SPXタイムアウト アボート nw_spx_abort	NetWareで使用するSPX監視停止タイムアウト時間を設定します。　(30～300秒) リモートプリンタモードで応答が受け取れないとき、セッションを終了する前にSPXプロトコルが待機する時間です。 ネットワークが非常に遅い場合に値を大きくします。	30
	SPXタイムアウト リッスン nw_spx_listen	NetWareで使用するSPX監視検査タイムアウト時間を設定します。　(1～180秒) リモートプリンタモードでパケットが受信できないとき，接続が有効かどうか確認するパケットを送信するまでSPXプロトコルが待機する時間です。 ネットワークが非常に遅い場合に値を大きくします。	6

変数グループ	変数名称／変数名	解　説	デフォルト
	SPXタイムアウト ベリファイ nw_spx_verify	NetWareで使用するＳＰＸ確認待機タイムアウト時間を設定します。　(1～15秒) リモートプリンタモードでSPXプロトコルが接続が有効であることを示すパケットを送信する間隔です。 値を小さくすると通信異常の検知が早くなりますが，ネットワークのトラフィックは多くなります。	3
	ファイルサーバ名 fserver1 fserver2 fserver3 fserver4	ログイン(接続)するファイルサーバの名前を設定します。　それぞれ最大47Bytまで設定が可能です。英小文字で入力した場合、英大文字へ変換して設定します。 プリントサーバモードでは最大４台のファイルサーバへログイン(接続)することができます。プリントサーバモードを使用する場合は、必ず１つ以上ファイルサーバ名を指定してください。 指定が無い場合プリントサーバモードでは使用できません。 同じファイルサーバ名を複数指定しないでください。	未設定
	ポーリング間隔 polltime	プリントサーバモードでのポーリング間隔を設定します。　(1～255秒) この値を短くすると、ファイルサーバに転送された印刷データが、プリンタ(プリンタ)へ転送開始されるまでの時間が短くなりますが、頻繁にプリントキュー中の印刷データ(プリントジョブ)の有無を調べるため、ファイルサーバの動作に影響を与えるか、もしくはネットワークに負荷を与える可能性があります。	15
	パスワード(NetWare) nw_passwd	NetWareで使用するパスワードを設定します。　最大15Byteまで設定が可能です。英小文字で入力した場合、英大文字へ変換して設定します。 プリントサーバモードの場合、プリンタがプリントサーバとなりファイルサーバへログインするかたちとなりますが、この際に使用するパスワードを設定します。 PCONSOLE上の「プリントサーバ情報」にて「パスワード」を設定した場合、同じ文字列を設定してください。	未設定
	NCPオプション タイムアウト nw_ncp_timeout	NetWareで使用するNCPタイムアウト時間を設定します。　(1～255秒) プリントサーバモードでのポーリングパケットの応答が受信できないとき、再送信を行うまでNCPが待機する時間です。 ネットワークが非常に遅い場合に大きくします。	3
	NCPオプション リトライカウント nw_ncp_retry	NetWareで使用するNCPパケット再送信回数を設定します。　(1～255回) ネットワーク上で多くのパケットが失われる場合は、この値を増やす必要があります。 この値を増やすとマシン名の登録など、一部のネットワーク機能の実施に要する時間が長くなります。	20
port	バナー印刷	FTP/LPR/Raw Protocol(Port 9100)による印刷時のバナー印刷の指定を行います。	off

変数グループ	変数名称／変数名	解　　説	デフォルト
	banner0 banner1 banner2 ※1	・on指定時　：FTP/LPR/Raw Protocol(Port 9100)による印刷時、バナーの印刷を行います。 ・off指定時　：FTP/LPR/Raw Protocol(Port 9100)による印刷時、バナーの印刷を行いません。 ※Raw Protocol(Port 9100)は Throughポートのみ印刷可能ですので、banner0の指定のみ有効となります。	
	ジョブ開始文字列 bojstring0 bojstring1 bojstring2 ※1	FTP/LPR/Raw Protocol(Port 9100)による印刷時、印刷開始時に出力されるデータ列を指定します。 文字列を最大 32Byte 分、指定できます。 特殊文字を指定する時は以下のように指定してください。 ・CR　(0dH)　：¥r ・LF　(0aH)　：¥n ・TAB　(09H)　：¥t ・FF　(0cH)　：¥f ・¥　(5cH)　：¥¥ ・8 進数指定　：¥nnn　例：¥116　(ASCIIｷｬﾗｸﾀ「N」を指定) ・16進数指定　：¥xnn　例：¥x4E　(ASCIIｷｬﾗｸﾀ「N」を指定) ※Raw Protocol(Port 9100)は Throughポートのみ印刷可能ですので、bojstring0の指定のみ有効となります。	未設定
	ジョブ終了文字列 eojstring0 eojstring1 eojstring2 ※1	FTP/LPR/Raw Protocol(Port 9100)による印刷時、印刷終了時に出力されるデータ列を指定します。 文字列を最大 32Byte 分、指定できます。 特殊文字を指定する時は以下のように指定してください。 ・CR　(0dH)　：¥r ・LF　(0aH)　：¥n ・TAB　(09H)　：¥t ・FF　(0cH)　：¥f ・¥　(5cH)　：¥¥ ・8 進数指定　：¥nnn　例：¥116　(ASCIIｷｬﾗｸﾀ「N」を指定) ・16進数指定　：¥xnn　例：¥x4E　(ASCIIｷｬﾗｸﾀ「N」を指定) ※Raw Protocol(Port 9100)は Throughポートのみ印刷可能ですので、eojstring0の指定のみ有効となります。	未設定

変数グループ	変数名称／変数名	解　　説	デフォルト
	タブサイズ tabsize1 tabsize2 ※1	FTP/LPRによる印刷時、受信した印刷データ中の水平タブコードをスペースコードへ変換して出力する際のタブストップ目標桁位置間隔を設定します。（0～132桁） 「**0**」を指定すると水平タブコードはスペースコードへ変換されず、そのまま印刷を行います。 ※Raw Protocol(Port 9100)は Throughポートのみ印刷可能ですので、tabsize1/tabsize2の指定は無効となります。	8

※１：各変数の末尾の数字は印刷用のプリンタポートを示しています。

末尾の数字	機能名称	機能	印刷用プリンタポートの名称	
0	Throughポート	印刷データの変換機能（漢字フィルタ機能）を使用せずに受信した印刷データをそのまま出力します。	lp0	通常はこちらをお使いください。
			presto0	*弊社旧製品との互換用です。* *将来機能制限が発生する場合があります。*
1	SJISポート	印刷データの変換機能（漢字フィルタ機能）を使用して、受信した印刷データ中のシフトJIS漢字コードをプリンタ操作パネル設定「動作設定」グループの「エミュレーション」へ設定されているプリンタエミュレーションのJIS漢字コードへ変換､水平タブコードをスペースコードへ変換して出力します。	lp1	
			presto1	*弊社旧製品との互換用です。* *将来機能制限が発生する場合があります。*
2	EUCポート	印刷データの変換機能（漢字フィルタ機能）を使用して、受信した印刷データ中のEUC-JIS漢字コードをプリンタ操作パネル設定「動作設定」グループの「エミュレーション」へ設定されているプリンタエミュレーションのJIS漢字コードへ変換､水平タブコードをスペースコードへ変換して出力します。	lp2	
			presto2	*弊社旧製品との互換用です。* *将来機能制限が発生する場合があります。*

お問い合わせ窓口

製品の修理・メンテナンスに関するお問い合わせ
修理の内容・方法・期間・費用など詳しくは下記までお問い合わせください。

0570-033066 携帯電話・PHS 等をご利用の場合 048-233-7243

製品の機能設定方法・ソフト障害に関するお問い合わせ

0570-066044 携帯電話・PHS 等をご利用の場合 048-233-7232

カシオテクノ株式会社 カスタマーコンタクトセンター
<受付時間>月曜日〜土曜日 AM9:00〜PM5:30（日･祝日･年末年始･夏期休暇等を除く）

消耗品やオプションのご購入に関するお問い合わせ
お買上の販売店および弊社営業所までお問い合わせください。

インターネット・インフォメーション

プリンタトップ　各種ドライバ類・製品情報などを提供しております。
http://casio.jp/ppr/

FAQ　お問い合わせの多いご質問と答えをホームページに掲載しておりますのでご活用ください。
http://casio.jp/support/ppr/faq

SPEEDIA N3600シリーズ

ユーザーズマニュアル　ネットワーク編

2009年9月16日　第2版発行

カシオ計算機株式会社
〒151-8543 東京都渋谷区本町1-6-2
カシオ電子工業株式会社

当社は、国際エネルギースタープログラムの参加事業者として、本製品が国際エネルギースタープログラムの対象製品に関する基準を満たしていると判断します。

3R 省エネ設計
エコマーク認定番号
第07122013号